

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ-TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Porovnání vybraných forem financování dlouhodobého majetku
Comparison of selected forms for the long-term assets financing

Student:	Zuzana Váchová
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Miroslav Čulík, Ph.D.

Ostrava 2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Zuzana Váchová**
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6202R010 Finance
Specializace: 00 Finance
Téma: Porovnání vybraných forem financování dlouhodobého majetku
Comparison of selected forms for the long – term assets financing

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika společnosti
3. Zdroje financování dlouhodobého majetku
4. Metody hodnocení zdrojů financování dlouhodobého majetku
5. Porovnání a výběr optimální formy financování
6. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DLUHOŠOVÁ, Dana. Finanční řízení a rozhodování podniku. 1. vyd. Prah: Ekopress, 2006. 191 s. ISBN 80-86119-58-0.

FOTR, Jiří. Podnikatelský plán a investiční rozhodování. Praha: Grada Publishing, 1999. 177 s. ISBN 80-7169-812-1.

GRÜNWALD, Rolf; HOLEČKOVÁ, Jaroslava. Finanční analýza a plánování podniku. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2007. 318 s. ISBN 97-80-86929-26-2.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Miroslav Čulík, Ph.D.
Datum zadání: 21. listopadu 2008
Datum odevzdání: 7. května 2009

Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jsem přitom jen uvedených zdrojů“.

V Ostravě 29. 4. 2009

.....

podpis

OBSAH

1. Úvod	7
2. Charakteristika společnosti	8
3. Zdroje financování dlouhodobého majetku	9
3.1. Dlouhodobý majetek	9
3.1.1. Rozdělení dlouhodobého majetku	9
3.1.2. Ocenění dlouhodobého majetku	10
3.2. Zdroje financování dlouhodobého majetku	10
3.2.1. Členění zdrojů financování dlouhodobého majetku	11
3.2.2. Popis vybraných zdrojů financování	11
3.2.2.1. Odpisy	12
3.2.2.2. Nerozdělený zisk	14
3.2.2.3. Dlouhodobé rezervy	14
3.2.2.4. Výhody a nevýhody interních zdrojů financování	15
3.2.2.5. Akcie	16
3.2.2.6. Obligace	17
3.2.2.7. Bankovní úvěry	18
3.2.2.8. Finanční leasing	22
3.2.2.9. Výhody a nevýhody externích zdrojů financování	24
4. Metody hodnocení zdrojů financování dlouhodobého majetku	25
4.1. Metoda RPSN	25
4.2. Koeficient navýšení	26
4.3. Metoda diskontovaných výdajů	26

5. Porovnání a výběr optimální formy financování	28
5.1. Nabídka bankovních úvěrů	28
5.2. Metoda RPSN	30
5.3. Koeficient navýšení	33
5.3.1. Porovnání bankovních úvěrů podle jednotlivých plateb	34
5.4. Metoda diskontovaných výdajů	39
5.5. Souhrnné vyhodnocení výsledků a stanovení optimální varianty financování	40
6. Závěr	42
Seznam použité literatury	43
Seznam zkratk	44
Prohlášení	45
Seznam příloh	46

1. ÚVOD

Výběr toho, jakou formu financování firma využije z dnešní nemalé nabídky možností, je velmi důležitý, neboť ovlivňuje budoucí vývoj a prosperitu podniku, a tudíž je součástí finančního řízení firmy.

Financovat nějakou investici můžeme buďto z interních zdrojů, kam řadíme především zisk a odpisy, nebo z externích zdrojů, mezi kterými jsou nejznámější bankovní úvěr či finanční leasing.

Cílem bakalářské práce je zhodnotit a vybrat optimální způsob financování vybraného dlouhodobého majetku.

Předmětem hodnocení bude 6 variant bankovních úvěrů lišící se např. úrokovou sazbou, délkou splácení apod. Nabídky bankovních úvěrů poskytl Česká spořitelna, a.s. a Citibank, a.s.

Bakalářská práce je rozdělena do 4 částí.

V první je stručně charakterizována vybraná společnost, její historie a především účel dané investice.

V druhé části bude popsán dlouhodobý majetek a vybrané formy financování dlouhodobého majetku.

Třetí kapitola obsahuje metody pro zhodnocení financování dlouhodobého majetku. Těmito metodami jsou metoda RPSN, koeficient navýšení a metoda diskontovaných výdajů.

V poslední čtvrté kapitole je provedeno porovnání a výběr optimální formy financování.

2. CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI

Firma EBM system s.r.o. byla založena v roce 1996 a její sídlo je ve Frýdku-Místku. Tato firma patří mezi poskytovatele systémových e-business řešení, která umožňují firmám efektivněji pracovat a komunikovat se zákazníky, dodavateli, partnery nebo zaměstnanci.

Klientům nabízí dva produkty. Prvním z nich je EBMService.com, který funguje jako elektronické strojírenské tržiště a je hojně využíván jak na trhu českém, tak i slovenském. EBMService.com je systém, prostřednictvím něhož mohou kupující a prodávající na internetu současně prezentovat své nabídky, požadavky či přání v oblasti strojírenství. Obrovskou výhodou tohoto strojírenského tržiště je fakt, že samotný obchod probíhá mezi dvěma stranami, bez naší pomoci, což zaručuje nezávislost tohoto internetového tržiště. Snahou EBMService.com je poskytnout našim klientům efektivní nástroj pro vyhledávání informací a dat, potřebných k jejich práci.

Druhý produkt se jménem TipCars v sobě zahrnuje motoristický inzertní server www.tipcars.com, motoristický měsíčník a čtrnáctideník TipCars Speciál. Inzertní motoristický server patří na českém trhu mezi největší nezávislé internetové tržiště s nabídkou různých typů vozidel. V nabídce toho serveru je více než 60.000 vozidel od více než 900 profesionálních prodejců a autobazarů. V tištěných médiích se pak v rámci značky TipCars zaměřují na celorepublikovou nebo regionální inzerci vozidel. Snahou TipCarsu je autobazarům nabídnout nástroj pro efektivnější prodej aut. Koncovým zákazníkům pak TipCars nabízí především širokou škálu vozidel pro výběr. Produkty pod značkou TipCars jsou rozšířeny na českém, slovenském a polském trhu, přičemž snahou této firmy je oslovit i trh německý.

Hlavním cílem zkušeného a sehraného týmu pracovníků a obchodních zástupců firmy EBM system s.r.o. je vytvářet a nabízet klientům takové produkty a služby, které jim usnadní práci a způsobí zvýšení prodeje. Dokladem toho, že zákazníci jsou se službami a produkty opravdu spokojeni, je neustále se rozrůstající klientela a vyvíjení internetových projektů pro významné klienty jako Volvo Auto Czech a další.

V důsledku narůstajícího počtu klientů firma plánuje zakoupit novou halu pro focení 3D modelu. Tato služba bude následně nabízena klientům k zakoupení jako jedna z dalších služeb.

3. ZDROJE FINANCOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

V této kapitole je nejprve stručně charakterizován dlouhodobý majetek, jeho rozdělení a následně dlouhodobé zdroje financování.

3.1 Dlouhodobý majetek

Dlouhodobý majetek řadíme v rozvaze do stálých aktiv. Je to majetek, který v průběhu výrobního procesu nemění svou podobu, pouze se opotřebovává a peněžní vyjádření tohoto opotřebení nazýváme odpisy. Dlouhodobý majetek je určen k dlouhodobému používání ve firmě, což znamená déle než 1 rok.

3.1.1 Rozdělení dlouhodobého majetku

- a) *dlouhodobý hmotný majetek*
- b) *dlouhodobý nehmotný majetek*
- c) *dlouhodobý finanční majetek*

Dlouhodobý hmotný majetek

Dlouhodobý hmotný majetek tvoří samostatné movité věci (např. výrobní zařízení, dopravní prostředky, atd.), jejichž doba použitelnosti je delší než 1 rok a jejichž ocenění je vyšší než limit stanovený zákonem.¹ Dále zde patří pozemky, které se neodepisují, budovy, stavby, pěstitelské celky trvalých porostů, základní stádo a tažná zvířata, umělecká díla, sbírky a předměty z drahých kovů bez ohledu na jejich pořizovací cenu.

Dlouhodobý nehmotný majetek

Dlouhodobý nehmotný majetek zahrnuje nehmotné výsledky výzkumu a vývoje, zřizovací výdaje, ocenitelná práva (např. patenty, licence, atd.), programové vybavení počítače a jiný nehmotný majetek s pořizovací cenou vyšší než limit stanovený zákonem² a dobou použitelnosti delší než 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců.

¹ Podle § 26, odst.2a Zák.č. 586/1992 Sb. O daních z příjmu musí být pořizovací cena vyšší než 40 000Kč.

² Podle § 32a, odst.1b Zák.č. 586/1992 Sb. O daních z příjmu musí být pořizovací cena vyšší než 60 000Kč.

Dlouhodobý finanční majetek

Do dlouhodobého finančního majetku řadíme dlouhodobé cenné papíry (např. akcie, obligace, vkladové certifikáty, atd.), které musí být v držení podniku déle než 1 rok. U tohoto majetku není stanovena minimální pořizovací cena a neodepisuje se.

3.1.2 Ocenění dlouhodobého majetku

Dlouhodobý majetek oceňujeme:

- a) *cenou pořízení* – za tuto cenu byl majetek získán,
- b) *pořizovací cenou* – k ceně pořízení se přičítají navíc náklady spojené s pořízením,
- c) *reprodukční pořizovací cenou* – cena, za kterou byl majetek pořízen v době, kdy se o něm účtuje a tato cena je stanovena na základě odhadu,
- d) *vlastními náklady* – v případě pořízení majetku vlastní výrobou.

3.2 Zdroje financování dlouhodobého majetku

Pod pojmem financování dlouhodobého majetku chápeme získávání finančních zdrojů, které jsou použity k nákupu, obnově či rozšíření stávajícího dlouhodobého majetku. Cílem financování je uskutečnit efektivní investici s co nejnižšími průměrnými náklady a nenarušit podstatně finanční riziko firmy.

Financování podniku lze rozdělit na financování:

- a) *řádné* – vynakládání finančních prostředků na normální provoz podniku,
- b) *mimořádné* – vynakládání finančních prostředků při zakládání či likvidaci podniku,
- c) *vnitřní* – vynakládání interních zdrojů (např. zisk, odpisy, atd.),
- d) *vnější* – vynakládání externích zdrojů (např. bankovní úvěr).

Pro financování investic platí 2 základní zásady:

- 1) *zlaté bilanční pravidlo financování* – dlouhodobý majetek by měl být pokryt dlouhodobými zdroji,
- 2) *princip optimalizace kapitálové struktury* – měl by být zajištěn optimální poměr mezi vlastním a cizím kapitálem.

3.2.1 Členění zdrojů financování dlouhodobého majetku

Zdroje financování dlouhodobého majetku lze členit dle následujících kritérií:

1. Podle původu
 - a) *interní zdroje* (např. odpisy, nerozdělený zisk, atd.)
 - b) *externí zdroje* (např. akcie, obligace, bankovní úvěry, finanční leasing, atd.)
2. Podle vlastnictví
 - a) *vlastní zdroje* (např. dotace, dary, atd.)
 - b) *cizí zdroje* (např. emitované dluhopisy, směnky, atd.)
3. Podle času
 - a) *krátkodobé zdroje* (např. bankovní úvěry splatné do 1 roku)
 - b) *střednědobé zdroje* (např. bankovní úvěry poskytované na 1-6 let)
 - c) *dlouhodobé zdroje* (např. bankovní úvěry poskytované na delší dobu než 6 let)
4. Podle působení na zvýšení zdrojů
 - a) *návratné zdroje* – zvyšují cizí kapitál (např. bankovní úvěr)
 - b) *nenávratné zdroje* – zvyšují vlastní kapitál (např. nerozdělený zisk)
 - c) *smíšené zdroje* – zvyšují vlastní i cizí kapitál (např. rizikový kapitál)
5. Podle zjevných nákladů
 - a) *úročené zdroje* (např. finanční leasing)
 - b) *neúročené zdroje* (např. odpisy)

3.2.2 Popis vybraných zdrojů financování

1. Interní zdroje

Interní zdroje financování jsou takové finanční zdroje, které vznikají na základě vnitřní činnosti podniku. Interní zdroje zahrnují i část externích zdrojů, která má charakter vkladů vlastníků podniku.

Mezi nejvýznamnější interní zdroje patří:

- *odpisy,*
- *nerozdělený zisk,*
- *dlouhodobé rezervy.*

3.2.2.1 Odpisy

Dlouhodobý majetek podléhá dvojímu opotřebení:

a) *fyzickému*

- vzniká dlouhodobým používáním a vlivem nepříznivých podmínek,
- majetek ztrácí na své výkonnosti, přesnosti a spolehlivosti,
- tomuto opotřebení lze na nějaký čas předcházet: vhodným uskladněním, ošetřováním a používáním, včasnou a kvalitní údržbou a opravou.

b) *morálnímu*

- jde o zastarání majetku za technickým rozvojem,
- jde o situaci, kdy se na trhu objeví výrobky nové, výkonnější, esteticky působivější a energeticky méně náročné,
- toto opotřebení vzniká i v případě, když majetek není používán,
- možné předcházení: užívat majetek s maximální intenzitou a nakupovat majetek moderní, výkonný a energeticky nenáročný.

Odpisy jsou peněžním vyjádřením postupného opotřebení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku za určité časové období. Odpisy majetku nejsou peněžním výdajem, ale řadíme je do provozních nákladů, které snižují daňový základ a ovlivňují výši hospodářského výsledku.

Funkcí odpisů je tedy přenos ceny daného majetku do nákladů a postupně snižovat jeho výši v aktivech balance se zajištěním na jeho obnovu. Odpisy jsou přirozeným a stabilním interním finančním zdrojem pro obnovu i rozšíření dlouhodobého majetku. Odpisy jsou významné při hotovostním a úvěrovém financování, kde jsou využívány pro zjištění daňové úspory z odpisů, které jsou součástí výpočtu relevantních finančních toků. Rozlišujeme odpisy účetní a odpisy daňové.

Účetní odpisy

Účetní odpisy vyjadřují reálnou výši opotřebení dlouhodobého majetku. Výši účetních odpisů si podniky určují samy a to na základě zvoleného způsobu odpisování. Postupují v souladu s odpisovým plánem, který určuje měsíční částky odpisů. Majetek se odpisuje jen do výše jeho ocenění v účetnictví a toto ocenění se zvyšuje o technické zhodnocení, k jehož odpisování je účetní jednotka oprávněna. Technickým zhodnocením máme na mysli výdaje na dokončené nástavby, přístavby, stavební úpravy, rekonstrukci a modernizaci majetku.

Tyto odpisy se odepisují ze vstupní ceny a to maximálně do výše celkového odepsání této ceny. Pomocí účetních odpisů je podnik schopen reálně ocenit majetek podniku a to zjištěním zůstatkové ceny majetku. Zůstatková cena se vypočítá tak, že se od vstupní ceny majetku odečtou oprávky, které představují sumu odpisů za celkovou dobu odpisování majetku. Účetní odpisy mohou být lineární, nelineární a nebo mohou být závislé na výkonech. Doba odpisování má u těchto odpisů velký význam, jelikož stanovení příliš krátké doby může znamenat razantní změnu na výši odpisů a podhodnotit dlouhodobý majetek. Účetní odpisy mohou být uznány pouze do výše daňových odpisů.

Daňové odpisy

Daňové odpisy jsou vymezeny zákonem o daních z příjmů jako součást výdajů na dosažení, zajištění a udržení příjmů. V přílohách tohoto zákona jsou uvedeny jednotlivé druhy majetku, které jsou rozděleny dle odpisových skupin, ve kterých jsou stanoveny maximální doby pro odpisování, odpisové sazby a koeficienty odpisování.

Tyto odpisy si podnik nestanoví sám, má pouze možnost výběru způsobu odpisování, a to buď rovnoměrné či zrychlené odpisování. Vybraný způsob odpisování se v průběhu nesmí měnit. Podobně jako u účetních odpisů technické zhodnocení zvyšuje vstupní cenu. Daňové odpisy jsou odčitatelnou položkou od daňového základu.

3.2.2.2 Nerozdělený zisk

Nerozdělený zisk je část disponibilního zisku, která je určená k samofinancování podniku. Pro zjištění nerozděleného zisku musíme nejprve vypočítat výsledek hospodaření před zdaněním, což se vypočítá tak, že od výnosů odečteme náklady. Tento výsledek hospodaření musíme transformovat na daňový základ, ze kterého se vypočte daň z příjmů právnických osob, ta se odečte od výsledku hospodaření a dostaneme výsledek hospodaření po zdanění, neboli disponibilní zisk.

Tento zisk se rozdělí do různých fondů, u akciových společností se například vyplatí tantiémy (odměny vedoucím funkcionářům a.s.) či dividendy (odměny akcionářům), u společností s ručením omezeným se disponibilní zisk rozdělí na podíly mezi jednotlivé společníky nebo může být použit na krytí ztrát z předcházejících let. Po veškerých odvodech zůstane z disponibilního zisku zisk nerozdělený. Jestliže se nerozdělený zisk využívá k samofinancování, zvyšuje vlastní kapitál podniku. V tomto případě hovoříme o zjevném financování, které je zachyceno v bilanci podniku. Existuje i skryté financování, kdy se vytvářejí tzv. tiché rezervy (např. podhodnocením majetku) a tyto rezervy nejsou z bilance zřejmé, vlastní kapitál se tedy nemění. V podstatě se v bilanci snižuje vykazovaný zisk a dochází dočasně k daňovému úniku, než se tato rezerva rozpustí.

3.2.2.3 Dlouhodobé rezervy

Dlouhodobými rezervami máme na mysli rezervní fondy a rezervy.

Rezervní fondy

- jde o vlastní zdroj financování,
- je to ta část zisku, kterou si podnik ponechává jako ochranu proti různým rizikům.

Rezervy

- od rezervních fondů se liší způsobem své tvorby a užší účelovostí,
- jejich tvorba je zahrnována do nákladů, čímž snižují vykazovaný zisk,
- tvoří se buď v absolutní částce, nebo jako % z nějakého základu.

Rozlišují se 2 typy rezerv:

1. zákonné rezervy – jsou daňově uznatelné dle zákona o rezervách,
2. ostatní rezervy – jsou daňově neuznatelné a podnik o jejich použití rozhoduje sám.

3.2.2.4 Výhody a nevýhody interních zdrojů financování

Výhodou interních zdrojů financování je fakt, že se podniku nezvyšuje ukazatel zadluženosti, jelikož výše cizího kapitálu nestoupá. Díky samofinancování mohou podniky, které by například nedostali úvěr či jiný externí zdroj, uskutečnit určitou investici. Výhodou je rovněž neměnnost vlastníku a managementu podniku. Konkrétně odpisy jako interní zdroj financování jsou velmi stabilním zdrojem financování, neboť u nich nevznikají takové výkyvy jako u zisku. Tvorba odpisů jako zdroje financování je také velmi jednoduchá a podnik nemusí dosahovat zisku.

Velkou nevýhodou je fakt, že ačkoli se to jeví mnohdy naopak, financování interními zdroji je obecně dražší než financování zdroji externími. Další nevýhodou je nestabilita zisku a obtížná predikce v čase a rovněž to, že inflace znehodnocuje odpisy.

2. Externí zdroje

Externí financování zvyšuje počet společníků a věřitelů, kteří ovlivňují rozhodování podniku a zvyšují rovněž náklady podniku. Jestliže jsou tyto náklady na pořízení externího zdroje financování nižší než rentabilita celkového kapitálu, externí financování umožní zvýšit efektivnost podnikání a umožňuje také růst rentability vlastního kapitálu. Před využitím externích zdrojů je vždy nutno zvážit všechny důsledky plynoucí z využití těchto zdrojů.

Mezi nejznámější externí zdroje patří:

- *akcie,*
- *obligace,*
- *bankovní úvěry,*
- *leasingové financování.*

3.2.2.5 Akcie

Akcie je majetkový cenný papír, který potvrzuje, že majitel tohoto cenného papíru vložil určitý majetkový podíl do akciové společnosti a stává se z něj akcionář. Akcionář má různá práva.

Majitel akcie se podílí na řízení akciové společnosti nepřímo hlasováním na valné hromadě, je oprávněn podílet se na zisku společnosti ve formě dividend, má právo na majetkový zůstatek při likvidaci společnosti a na nakupování akcií při jejich další emisi. Za závazky společnosti ručí jen do výše svého vkladu.

Na druhé straně akcionář nemůže požadovat vrácení podílu, nemůže se přímo podílet na řízení akciové společnosti a jednat jménem této společnosti.

Členění akcií

1) Z hlediska podoby:

- *akcie listinné* – fyzické listiny,
- *akcie zaknihované* – zápis v evidenci.

2) Z hlediska formy:

- *akcie na jméno* – jsou vydávány na jméno fyzické či právnické osoby,
- *akcie na majitele* – akcionář je držitel této akcie, jeho jméno není uvedeno na CP.

3) Z hlediska druhu:

- *akcie kmenové*
 - majitel má právo se zúčastnit hlasování na valné hromadě,
 - rozšiřují hlasovací právo a tím i kontrolu o další akcionáře,
 - dividendy z těchto akcií jsou zpravidla vyšší než dividendy z prioritních akcií,
 - dividendy nejsou odpočitatelnou položkou ze zdanění zisku,
 - emise těchto akcií je dražší než emise prioritních akcií.
- *akcie prioritní*
 - majitel obvykle nemá hlasovací právo,
 - výše dividend je stálá bez ohledu na výši zisku a vyplácí se přednostně,
 - tyto akcie umožňují zvýšit kapitál bez omezení rozhodovací pravomoci,
 - dividendy nejsou odčitatelnou položkou ze zdanění zisku.

Kapitál akciové společnosti narůstá emisí akcií za tržní cenu. Rozdíl mezi tržní a nominální cenou se nazývá emisní ážio. Emisní ážio je součástí vlastního kapitálu akciové společnosti a bývá často vyšší než samotné základní jmění a.s. Další způsoby, jak dochází k růstu základního jmění jsou:

- použití čistého zisku nebo jiných vlastních zdrojů,
- kombinace emise nových akcií a použití čistého zisku,
- výměna dříve emitovaných dluhopisů za akcie.

Také snížení akciového kapitálu může mít různý charakter:

- použití vlastních akcií,
- snížení nominální ceny akcií,
- snížení počtu akcií jejich vzetím z oběhu,
- upuštění od vydání akcií.

3.2.2.6 Obligace

Obligace je dluhový cenný papír, který vyjadřuje závazek dlužníka vůči majiteli. V některých případech se můžeme setkat také s pojmem dluhopis, přičemž odlišné pojetí těchto dvou pojmů je závislé na autorech a také na oblastech výskytu (např. finanční oblast, účetnictví, právo, atd.). Například Polidar (1999) považuje pojmy obligace a dluhopis za synonyma.

Definice obligací je spousta. Z trochu širšího pojetí chápeme obligaci jako dlouhodobý úvěrový cenný papír se splatností delší než 1 rok, který vyjadřuje závazek emitenta zaplatit věřiteli úroky a splatit jistinu ve stanovených termínech.

Výhody obligací pro emitenta:

- úrok je předem pevně stanoven a je obvykle nižší než dividendy z akcií,
- úrok z obligací je plně odčitatelnou položkou pro účely daně ze zisku,
- na rozdíl od akcie se věřitel dluhopisu nemůže podílet na řízení společnosti.

Nevýhody obligací pro emitenta:

- emisní náklady,
- zvyšování finančního rizika,
- nutnost pevné splátky, zejména v případech, kdy zisk kolísá.

Zda-li se podnik rozhodne využít obligace jako externí zdroj financování je závislé na požadované výnosnosti, době životnosti, způsobu splácení a na bonitě emitujícího podniku.

3.2.2.7 Bankovní úvěry

Dlouhodobý bankovní úvěr slouží k získání peněžních prostředků, které podniky často využívají na konkrétní účel, nejčastěji na pořízení dlouhodobého majetku. Úvěr můžeme definovat jako časově omezené, úplatné zapůjčení peněz k volnému nebo smluvně vázanému použití.

Úvěr vzniká na základě dohody mezi věřitelem a dlužníkem, kdy věřitel půjčí své volné finanční prostředky dlužníkovi na určitou dobu a za určitých podmínek. Platí zde pravidlo, že čím větší úvěr a na delší dobu podniky požadují, tím větší nároky budou kladeny ze strany banky na bonitu podniku. Bonitou máme na mysli schopnost podniku dostát svým závazkům.

Při uzavírání smlouvy o úvěru je možné si vybrat jednu z následujících sazeb:

a) pohyblivá úroková sazba

- ve smlouvě není stanovena přesná procentuální sazba, ale jsou tam stanoveny odchylky od základní sazby,

b) pevná úroková sazba

- ve smlouvě je přesně stanovena procentem, které vyjadřuje výši úroků z úvěru.

Úvěr může být splácen dvěma způsoby:

1. anuitní splácení

- tuto splátku zjistíme pomocí umořovatele,
- jde o rovnoměrný nápor na likviditu podniku, čili splátka je po celou dobu splácení ve stejné výši,
- nevýhodou je náročnější výpočet splátkového kalendáře,

2. rovnoměrné splácení

- pravidelná splátka se zde liší svou velikostí díky měnící se výši úroků,
- výpočet splátkového kalendáře je snazší,
- nevýhodou je ovšem poměrná zátěž na likviditu podniku v prvních letech úvěru.

Členění bankovních úvěrů

1. Dle času:

- a) *dlouhodobé úvěry* – doba splatnosti je delší než 6 let,
- b) *střednědobé úvěry* – doba splatnosti je mezi 1 – 6 rokem,
- c) *krátkodobé úvěry* – doba splatnosti je do 1 roku.

2. Dle zajištění úvěru:

- a) *úvěry zajištěné* – banka u nich požaduje zajištění pro případ nesplácení,
- b) *úvěry nezajištěné* – zajištění není nutné, většinou se jedná o vysoce bonitní klienty.

3. Dle měny:

- a) *korunové úvěry* – jsou vedeny v CZK,
- b) *devizové úvěry* – jsou vedeny v cizí měně.

4. Dle teritoria:

- a) *tuzemské úvěry* – úvěr je poskytnut v tuzemsku,
- b) *zahraniční úvěry* – úvěr je poskytnut v zahraničí.

Druhy bankovních úvěrů

1. Provozní úvěry

Jsou to úvěry, díky kterým podniky financují běžný provoz, nákup, výrobu nebo prodej svých výrobků. Zpravidla se jedná o krátkodobé úvěry a jejich základem je financování oběžných aktiv. Provozní úvěry se tedy mohou dělit na:

- *úvěry na zásoby*
 - pomocí nich se financuje nákup zásob, surovin a energie.
- *úvěry na náklady*
 - používají se ke krytí finančních potřeb vyvolané sezónními změnami.
- *úvěry na pohledávky*
 - jedná se o úvěry na pohledávky za odběrateli.
- *revolvingové úvěry*
 - úvěry účelové a nezávislé na konkrétním běžném účtu,
 - banka stanoví maximální výši jeho čerpání a termín, kdy bude znovu obnoven.

- *kontokorentní úvěry*
 - jedná se o povolený debet na běžném účtu klienta,
 - využití není účelové,
 - splatnost tohoto úvěru je nejpozději do 1 roku.
- *směnečné úvěry*
 - jejich návratnost je zajišťována směnkou.
- *lombardní úvěry*
 - úvěry poskytované na základě zástavy cenných papírů.

2. Investiční úvěry

Investiční úvěry jsou určeny k financování dlouhodobých projektů, tedy investic, a ty můžeme rozdělit na:

- a) *hmotné investice* – investice do dlouhodobého hmotného majetku,
 - b) *nehmotné investice* – investice do dlouhodobého nehmotného majetku,
 - c) *finanční investice* – investice do dlouhodobého finančního majetku.
- *klasické investiční úvěry*
 - banky je poskytují na výstavbu nebo na pořízení investičních celků (např. na nákup pozemků, strojů, atd.).
 - *konsorciální a syndikátní úvěry*
 - používají se při objemově rozsáhlejších úvěrech,
 - konsorcium je sdružení bank a syndikát představuje pevnější propojení.
 - *hypoteční úvěry*
 - jedná se o dlouhodobý úvěr na investice do nemovitostí, jehož splacení je zajištěno zástavním právem k nemovitosti určité hodnoty,
 - financování je zajištěno emisí tzv. hypotečních zástavních listů, které má povolení vydávat pouze specializovaná obchodní banka, které bylo uděleno povolení k emisi, tzv. hypoteční banka.
 - *komunální úvěry*
 - jedná se o úvěry poskytované obcím na údržby, opravy či modernizace infrastruktury,
 - jde o jeden z nejbezpečnějších typů úvěrů.

- *rozvojové úvěry*
 - tyto úvěry jsou poskytovány na financování rozvojových investic,
 - jsou poskytovány pouze tzv. rozvojovými bankami a jsou podporovány státem či jinými specializovanými organizacemi (např. nadace, rozvojové fondy, atd.).
- *konsolidační úvěry*
 - banky je poskytují za účelem záchrany dlužníka před úpadkem nebo insolvencí.

3. Americká hypotéka

Americká hypotéka se na rozdíl od ostatních hypoték liší tím, že získané prostředky nemusí být nutně použity na nákup nemovitostí. Další výhodou je nižší úrok než u klasických hypoték a taky delší doba splácení než u spotřebitelských půjček.

Nevýhodou jsou vysoké poplatky za poskytnutí úvěru a nemalé výdaje za správu úvěrového účtu. Při nesplacení úvěru může podnik přijít o zastavenou nemovitost.

3.2.2.8 Leasingové financování

V této části si nejprve obecně přiblížíme pojem leasing a poté si charakterizujeme oba typy leasingu – finanční a operativní.

Leasing z anglického pojmu „to lease“, který v překladu znamená pronajímat, představuje alternativní formu financování, jenž využívají podniky s nedostatkem vlastního kapitálu a nemohou či nechtějí využít formy úvěrového financování. Leasingem máme na mysli nájem (pronájem) hmotných či nehmotných věcí a práv, kdy pronajímatel poskytuje za úplatu či jiné nepeněžní plnění nájemci právo danou věc či právo v průběhu doby pronájmu používat.

Z právního hlediska představuje leasing třístranný právní vztah mezi nájemcem, dodavatelem a pronajímatelem. Pronajímatel kupuje na přání nájemce majetek od dodavatele a následně jej za úplatu nájemci poskytuje k užívání. Po celou dobu pronájmu zůstává předmět leasingu ve vlastnictví pronajímatele a nájemce má pouze právo daný předmět používat. Pronajímatelem může být leasingová společnost nebo dealer. Začátek leasingu vzniká uzavřením leasingové smlouvy.

Rozlišují se 2 základní typy leasingu:

- a) *finanční leasing*,
- b) *operativní leasing*.

Finanční leasing

Finanční leasing je základním a nejpoužívanějším typem leasingu. Zákon o daních z příjmů ho charakterizuje jako finanční pronájem s následnou koupí najaté věci. S tímto druhem leasingu je spojeno právo nájemce na odkoupení předmětu leasingu po řádném zaplacení všech leasingových splátek a kupní ceny. Celkové nájemné musí být totožné s pořizovací cenou předmětu a délka trvání leasingu je spojena s délkou životnosti předmětu leasingu. V případě tohoto dlouhodobého leasingu se neposkytují servisní služby (opravy, údržby) a je nevypověditelný.

Známe tyto typy finančního leasingu:

- *přímý leasing*

Nájemce (podnik) ↔ Pronajímatel (leasing.spol.) ↔ Dodavatel (výrobce)

- pronajímatel koupí na přání nájemce od dodavatele předmět leasingu a následně ho nájemci pronajímá

- *nepřímý leasing*

Nájemce (podnik) ↔ Pronajímatel (leasing.spol.)

- nájemce prodá svůj majetek pronajímateli a zpětně si od něj majetek pronajme

- *leverage leasing*

Nájemce (podnik) ↔ Pronajímatel (leasing.spol.) ↔ banka



Dodavatel (výrobce)

- pronajímatel si nejprve musí půjčit peníze od banky, teprve potom může koupit předmět leasingu od dodavatele a pronajímat ho nájemci

Výhody finančního leasingu pro nájemce:

- možnost získat majetek bez nutnosti zaplacení celé kupní ceny najednou,
- nezvyšuje se míra zadlužení podniku,
- leasingové splátky jsou daňově uznatelné náklady a tudíž snižují zisk podniku pro účely zdanění,
- omezuje se možnost morálního zastarání dlouhodobého majetku podniku.

Nevýhody finančního leasingu pro nájemce:

- pořízení majetku leasingem je dražší než za hotové či úvěrem,
- možnost bankrotu leasingové společnosti,
- za riziko související s předmětem leasingu je plně zodpovědný nájemce.

Operativní leasing

Operativní neboli provozní leasing je časově omezený pronájem předmětu leasingu. Má krátkodobý charakter, jeho délka je obvykle kratší než životnost předmětu leasingu. Rozdíl od finančního leasingu je v tom, že po ukončení doby leasingu předmět leasingu zůstává ve vlastnictví pronajímatele a nepřechází již do vlastnictví nájemce. U provozního leasingu nese riziko hrazení škod pronajímatel. Ten také poskytuje služby jako servis, údržba a opravy majetku a náklady na poskytování těchto služeb jsou zahrnuty v nájemném. Smlouvu o tomto pronájmu lze anulovat před uplynutím původní doby.

Výhody operativního leasingu pro nájemce:

- veškerá rizika (např. zničení, poškození, krádež, atd.) nese leasingová společnost,
- majetek si může nájemce pořídit na splátky bez nutnosti platit ihned plnou částku,
- na základě domluvy s pronajímatelem si dobu používání předmětu leasingu volí nájemce sám.

Nevýhody operativního leasingu pro nájemce:

- předmět není ve vlastnictví nájemce,
- vyšší cena nájemného z důvodu přeneseného rizika na leasingovou společnost.

3.2.2.9. Výhody a nevýhody externích zdrojů financování

Výhodou externích zdrojů financování je, že umožňují podniku rozsáhlejší a dynamičtější rozvoj, čímž přispívají k tvorbě zisku. Ten se pak používá jako interní zdroj financování a pomáhá tak rychleji měnit poměr mezi zdroji vlastními a cizími.

Na druhé straně ovšem větší využívání externích zdrojů vede k růstu nákladů ve firmě, tyto firmy jsou více rizikové a často díky růstu závislosti na jiných institucích dochází k omezení vlastního rozhodování o firmě.

4. METODY HODNOCENÍ ZDROJŮ FINANCOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

V této kapitole budou charakterizovány jednotlivé metody hodnocení zdrojů financování dlouhodobého majetku. Je to z toho důvodu, že ještě před tím, než se firma rozhodne pro konkrétní zdroj financování, měla by zhodnotit všechny dostupné zdroje a na základě těchto metod vybrat, která je pro ni nejvýhodnější. Výhodnost se posuzuje především z hlediska nejmenších nákladů daného zdroje.

V praxi se nejčastěji rozhoduje o formě financování mezi jednotlivými nabídkami bankovních úvěrů, což je cílem této bakalářské práce.

Zvolenými metodami jsou:

1. metoda RPSN,
2. koeficient navýšení,
3. metoda diskontovaných výdajů.

4.1 Metoda RPSN

RPSN neboli roční procentní sazba nákladů je číslo, které udává procentní podíl z dlužné částky, který musí dlužník zaplatit za období jednoho roku. Souvisí s tím nejen splátky úvěru, ale také správa úvěrového účtu a další výdaje spojené s čerpáním úvěrového účtu. Podle této metody je nejvýhodnější varianta, která má nejnižší ukazatel RPSN.

Porovnat nabídky jednotlivých poskytovatelů pouze na základě roční úrokové sazby je velmi obtížné. Při uzavírání úvěru poskytovatelé často požadují dodatečné platby, jakými jsou např.:

- poplatky za uzavření smlouvy,
- poplatky za správu úvěru,
- poplatky za vedení úvěrového účtu,
- poplatky za odhadce atd.

RPSN zahrnuje všechny tyto platby a usnadňuje orientaci při porovnávání různých nabídek. Tento ukazatel vyjadřuje úrokovou míru, pro kterou se rovná čistá současná hodnota získaných příjmů čisté současné hodnotě výdajů.

Pro tuto úrokovou míru i platí následující rovnice:

$$\sum_{i=1}^m \frac{A_i}{(1+i)^{t_i}} = \sum_{j=1}^n \frac{B_j}{(1+i)^{s_j}} \quad (4.1)$$

, kde m je počet poskytnutých půjček, A_i je výše i -té poskytnuté půjčky, t_i je doba (v letech a zlomcích roku ode dne 1. půjčky), kdy byla i -tá půjčka poskytnuta, n je počet plateb, B_j je výše j -té platby (např. splátky, poplatky, atd.), s_j je doba (v letech a zlomcích roku ode dne 1. půjčky), kdy byl j -tý poplatek zaplacen a i představuje diskontní sazbu.

V praxi se RPSN zpravidla počítá pomocí počítačových programů, jako např. pomocí Microsoft Excel, jelikož analytické řešení je příliš složité.

4.2 Koeficient navýšení

Koeficient navýšení je jedním ze statických ukazatelů a patří mezi doplňkové ukazatele při hodnocení úvěru. Koeficient navýšení vyjadřuje, kolikrát firma přeplatí výši úvěru a nezohledňuje časovou hodnotu peněz. Je tedy zřejmé, že čím nižší je tento ukazatel, tím výhodnější je varianta bankovního úvěru. Nejen na základě tohoto koeficientu si žadatelé vybírají konkrétní úvěr od konkrétního poskytovatele. Způsob výpočtu je následující:

$$KN = \frac{\text{výše úvěru} + \sum \text{poplatků} + \sum \text{úroků}}{\text{výše úvěru}} \quad (4.2)$$

4.3. Metoda diskontovaných výdajů

Metoda diskontovaných výdajů vyjadřuje součet diskontovaných výdajů spojených s daným způsobem financování. Opět i zde platí, že čím nižší je tento ukazatel, tím je daná varianta výhodnější.

Jedná se o metodu dynamickou, čili zohledňující faktor času a postup výpočtu je následující:

1. Nejprve se kvantifikují výdaje, které podniku vzniknou v souvislosti s pořízením dlouhodobého majetku pomocí úvěru (tzn. splátky úvěru).
2. Od těchto výdajů odečteme daňovou úsporu.
 - daňová úspora z odpisů = daňové odpisy . sazba daně z příjmu
 - daňová úspora z úrokových plateb = úrokové platby . sazba daně z příjmu
3. Tyto výdaje se musí diskontovat s přihlédnutím k času, ve kterém byly vynaloženy.
4. Výběr takové varianty financování, která má celkové diskontované výdaje nejnižší.

5. POROVNÁNÍ A VÝBĚR OPTIMÁLNÍ FORMY FINANCOVÁNÍ

Jak zde již bylo řečeno, porovnávat mezi sebou budeme 6 variant bankovních úvěrů. Použité metody jsou:

- metoda RPSN,
- koeficient navýšení,
- metoda diskontovaných výdajů.

Dlouhodobým hmotným majetkem, který bude pořízen prostřednictvím úvěru, je hala s pořizovací cenou 6 350 000 Kč bez DPH. Tento majetek je zařazen do 5. odpisové skupiny s dobou životnosti 30 let. Firma používá lineární odepisování (viz příloha č. 1) a daňová sazba z příjmu je ve výši 20%.

Žádost o úvěr byla předložena České spořitelně, a.s. a Citibank, a.s. V následující podkapitole jsou uvedeny jednotlivé nabídky výše jmenovaných společností.

5.1 Nabídka bankovních úvěrů

Tab. 5.1 Nabídka bankovního úvěru od České spořitelny, a.s.

VARIANTA 1	Česká spořitelna, a.s.
Výše úvěru	6 350 000,00 Kč
Doba trvání úvěru	10 let
Roční úroková sazba	7,25%
Fixace	1 rok
Poplatek za poskytnutí úvěru	0,5% z částky úvěru
Poplatek za vedení úvěrového účtu	300 Kč / měsíčně
Poplatek za odhad nemovitosti	0,00 Kč

Zdroj: Indikativní nabídka podmínek pro financování od České spořitelny, a.s.

Tab. 5.2 Nabídka bankovního úvěru od České spořitelny, a.s.

VARIANTA 2	Česká spořitelna, a.s.
Výše úvěru	6 350 000,00 Kč
Doba trvání úvěru	10 let
Roční úroková sazba	7,85%
Fixace	10 let
Poplatek za poskytnutí úvěru	0,5% z částky úvěru
Poplatek za vedení úvěrového účtu	300 Kč / měsíčně
Poplatek za odhad nemovitosti	0,00 Kč

Zdroj: Indikativní nabídka podmínek pro financování od České spořitelny, a.s.

Tab. 5.3 Nabídka bankovního úvěru od Citibank, a.s.

VARIANTA 3	Citibank, a.s.
Výše úvěru	6 350 000,00 Kč
Doba trvání úvěru	5 let
Roční úroková sazba	6,55%
Fixace	5 let
Poplatek za poskytnutí úvěru	15 000,00 Kč
Poplatek za vedení úvěrového účtu	0 Kč / měsíčně
Poplatek za odhad nemovitosti	22 000,00 Kč

Zdroj: Indikativní nabídka podmínek pro financování od Citibank, a.s.

Tab. 5.4 Nabídka bankovního úvěru od Citibank, a.s.

VARIANTA 4	Citibank, a.s.
Výše úvěru	6 350 000,00 Kč
Doba trvání úvěru	5 let
Roční úroková sazba	PRIBOR ³ + 4% marže
Fixace	5 let
Poplatek za poskytnutí úvěru	15 000,00 Kč
Poplatek za vedení úvěrového účtu	0 Kč / měsíčně
Poplatek za odhad nemovitosti	15 000,00 Kč

Zdroj: Indikativní nabídka podmínek pro financování od Citibank, a.s.

Tab. 5.5 Nabídka bankovního úvěru od Citibank, a.s.

VARIANTA 5	Citibank, a.s.
Výše úvěru	6 350 000,00 Kč
Doba trvání úvěru	3 roky
Roční úroková sazba	6,35%
Fixace	3 roky
Poplatek za poskytnutí úvěru	15 000,00 Kč
Poplatek za vedení úvěrového účtu	0 Kč / měsíčně
Poplatek za odhad nemovitosti	20 000,00 Kč

Zdroj: Indikativní nabídka podmínek pro financování od Citibank, a.s.

³ Ke dni zpracování nabídky byla 12-ti měsíční sazba PRIBOR 3,19%, celkem tedy roční úroková sazba 7,19%.

Tab. 5.6 Nabídka bankovního úvěru od Citibank, a.s.

VARIANTA 6	Citibank, a.s.
Výše úvěru	6 350 000,00 Kč
Doba trvání úvěru	3 roky
Roční úroková sazba	PRIBOR ⁴ + 4% marže
Fixace	3 roky
Poplatek za poskytnutí úvěru	15 000,00 Kč
Poplatek za vedení úvěrového účtu	0 Kč / měsíčně
Poplatek za odhad nemovitosti	22 000,00 Kč

Zdroj: Indikativní nabídka podmínek pro financování od Citibank, a.s.

5.2 Metoda RPSN

K výpočtům ukazatele RPSN byla použita finanční funkce v programu MS Excel – *Míra Výnosnosti*. Tato funkce pracuje podle výše uvedené rovnice (4.1). Podle výpočtu byla sestavena následující tabulka, ve které je zároveň srovnání 6-ti variant.

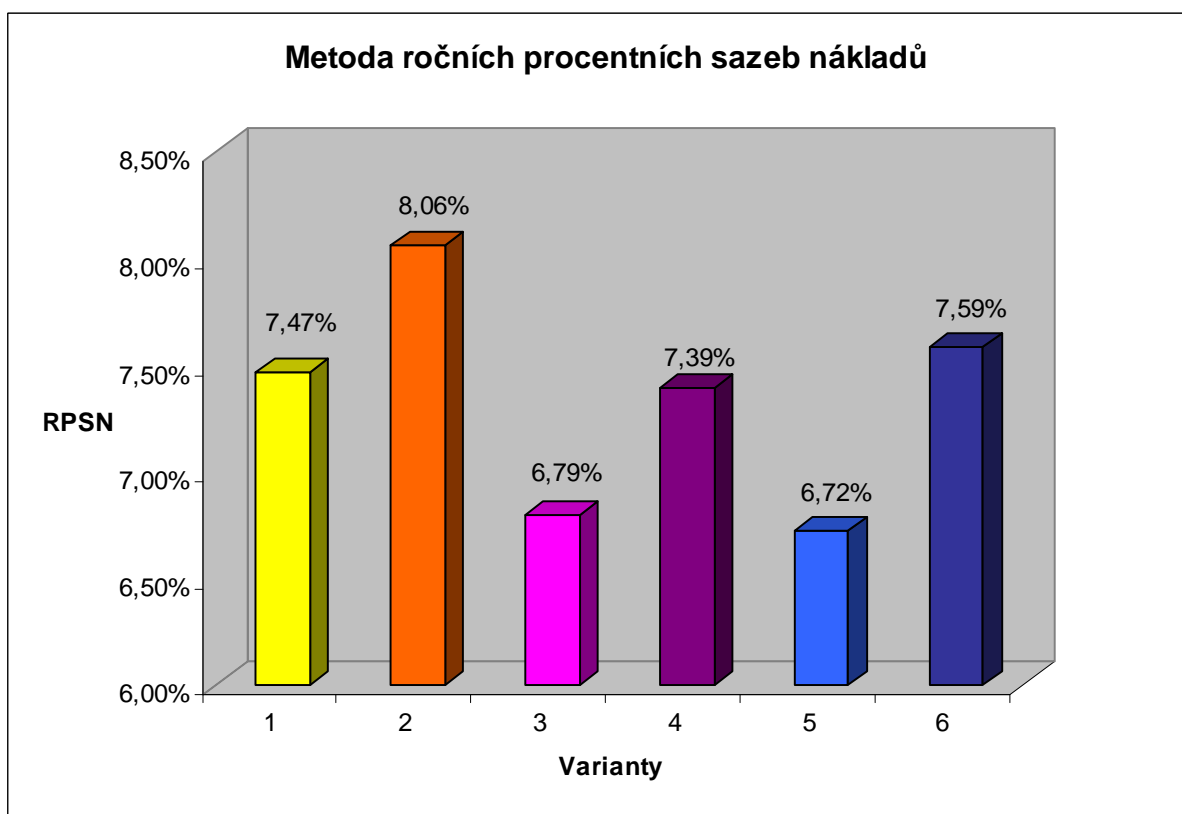
Tab. 5.7 Výsledné hodnoty RPSN jednotlivých bankovních úvěrů

Varianty	RPSN měsíční	RPSN roční	Pořadí
V1 - ČS, a.s.	0,62%	7,47%	4.
V2 - ČS, a.s.	0,67%	8,06%	6.
V3 - Citibank, a.s.	0,57%	6,79%	2.
V4 - Citibank, a.s.	0,62%	7,39%	3.
V5 - Citibank, a.s.	0,56%	6,72%	1.
V6 - Citibank, a.s.	0,63%	7,59%	5.

Zdroj: Vlastní výpočty

⁴ Ke dni zpracování nabídky byla 12-ti měsíční sazba PRIBOR 3,19%, celkem tedy roční úroková sazba 7,19%.

Graf 5.1 Porovnání RPSN akciových společností Česká spořitelna, a.s. a Citibank, a.s.



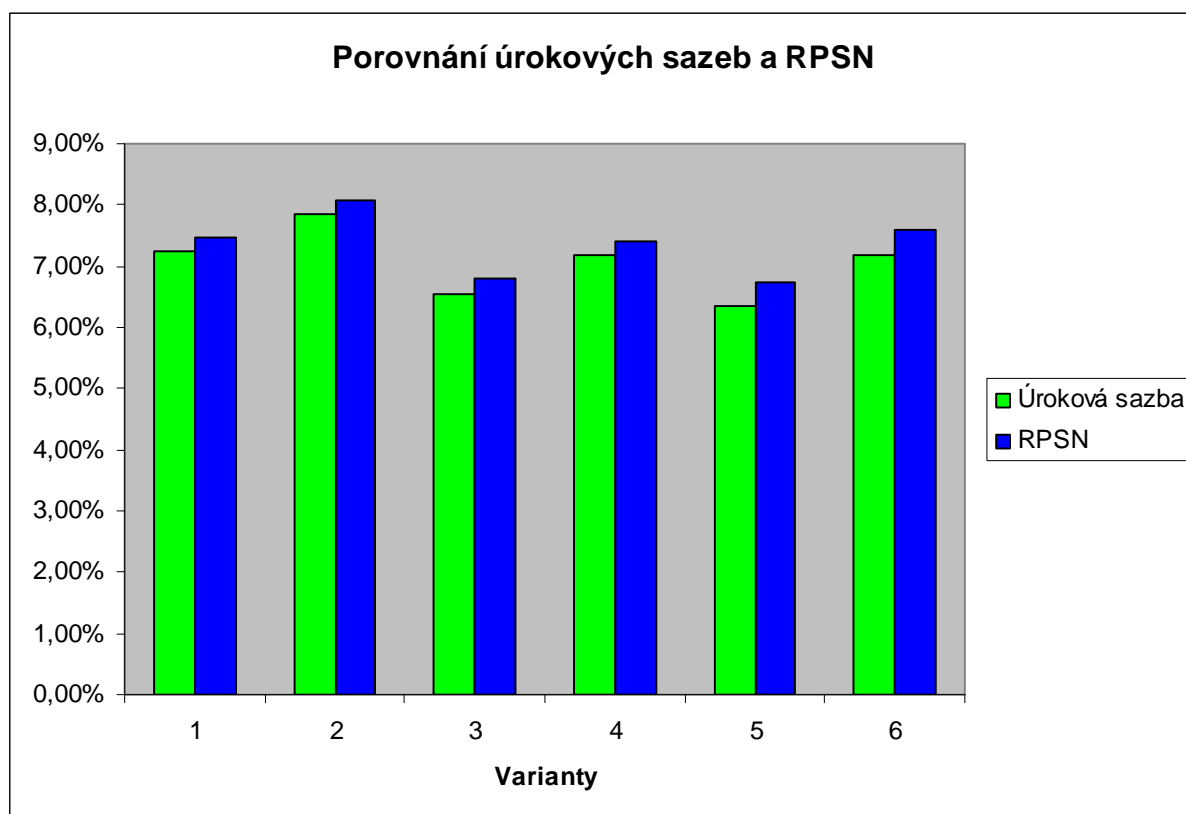
Z grafu 5.1 je patrné, že nejvýhodnější bankovní úvěr je od Citibank, a.s. s roční procentní sazbou nákladů 6,72%. Naopak nejvyšší RPSN má varianta 2, kdy má tento ukazatel hodnotu 8,06%.

Tab. 5.8 Porovnání ročních úrokových sazeb z úvěru a ročních RPSN

Varianty	Úroková sazba	RPSN	Rozdíl
V1 - ČS, a.s.	7,25%	7,47%	0,22%
V2 - ČS, a.s.	7,85%	8,06%	0,21%
V3 - Citibank, a.s.	6,55%	6,79%	0,24%
V4 - Citibank, a.s.	7,19%	7,39%	0,20%
V5 - Citibank, a.s.	6,35%	6,72%	0,37%
V6 - Citibank, a.s.	7,19%	7,59%	0,40%

Zdroj: Vlastní výpočty

Graf 5.2 Porovnání ročních úrokových sazeb z úvěru a ročních RPSN



Z tabulky 5.8 a následného grafu 5.2 je patrné, že roční úrokové sazby jednotlivých variant úvěru jsou nižší než roční ukazatele RPSN. Tento rozdíl zobrazuje v procentech vyjádřené poplatky.

5.3 Koeficient navýšení

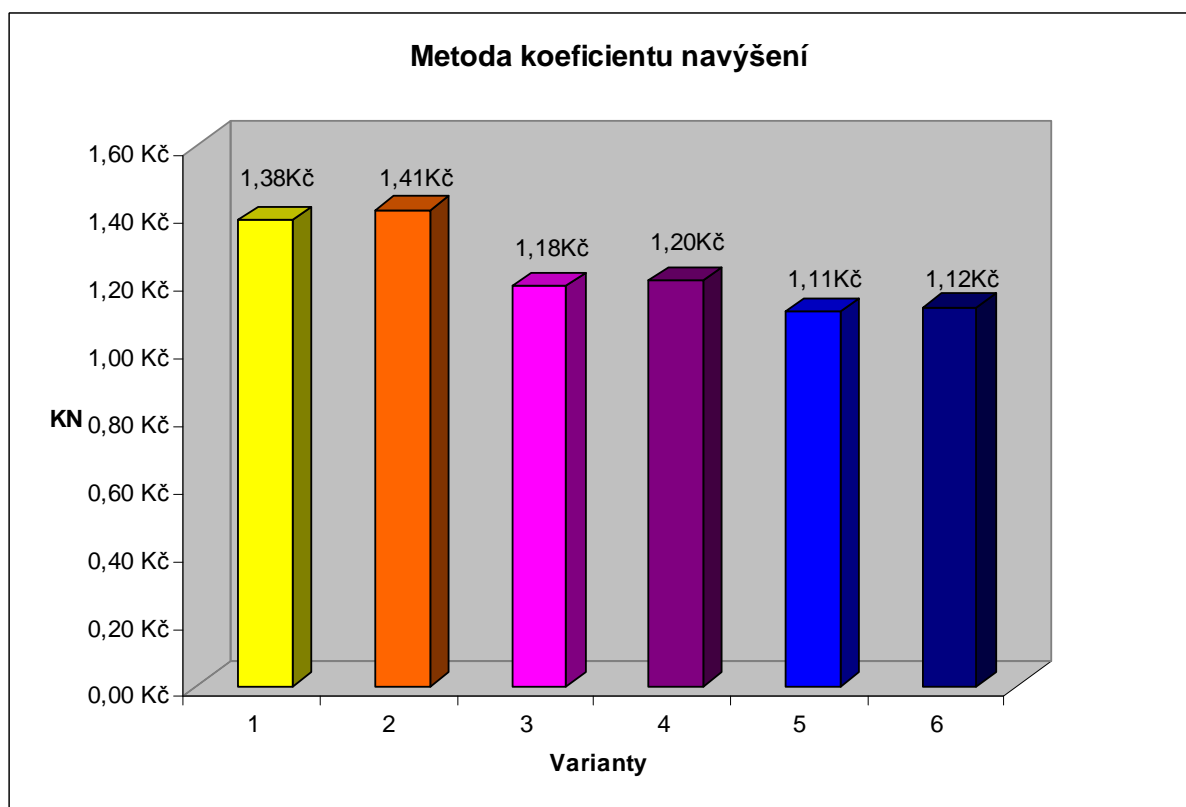
Koeficient navýšení vyjadřuje, o kolik haléřů firma přeplatí 1 Kč úvěru. Podle vzorce (4.2) byly vypočítány následující hodnoty.

Tab. 5.9 Výsledné hodnoty koeficientu navýšení

Varianty	KN	Pořadí
V1 - ČS, a.s.	1,38 Kč	5.
V2 - ČS, a.s.	1,41 Kč	6.
V3 - Citibank, a.s.	1,18 Kč	3.
V4 - Citibank, a.s.	1,20 Kč	4.
V5 - Citibank, a.s.	1,11 Kč	1.
V6 - Citibank, a.s.	1,12 Kč	2.

Zdroj: Vlastní výpočty

Graf 5.3 Srovnání úvěrů dle koeficientu navýšení



Na základě výpočtu a následného grafu 5.3 je zřejmé, že firma přeplatí výši úvěru nejméně při využití bankovního úvěru od Citibank, a.s. s roční úrokovou sazbou 6,35% a dobou splácení 3 roky. V tomto případě 1 korunu úvěru přeplatí o 0,11 haléřů. Na druhou stranu nejvyšší koeficient navýšení má 2. varianta, kdy hodnota KN činí 1,41 Kč.

5.3.1 Porovnání bankovních úvěrů podle jednotlivých plateb

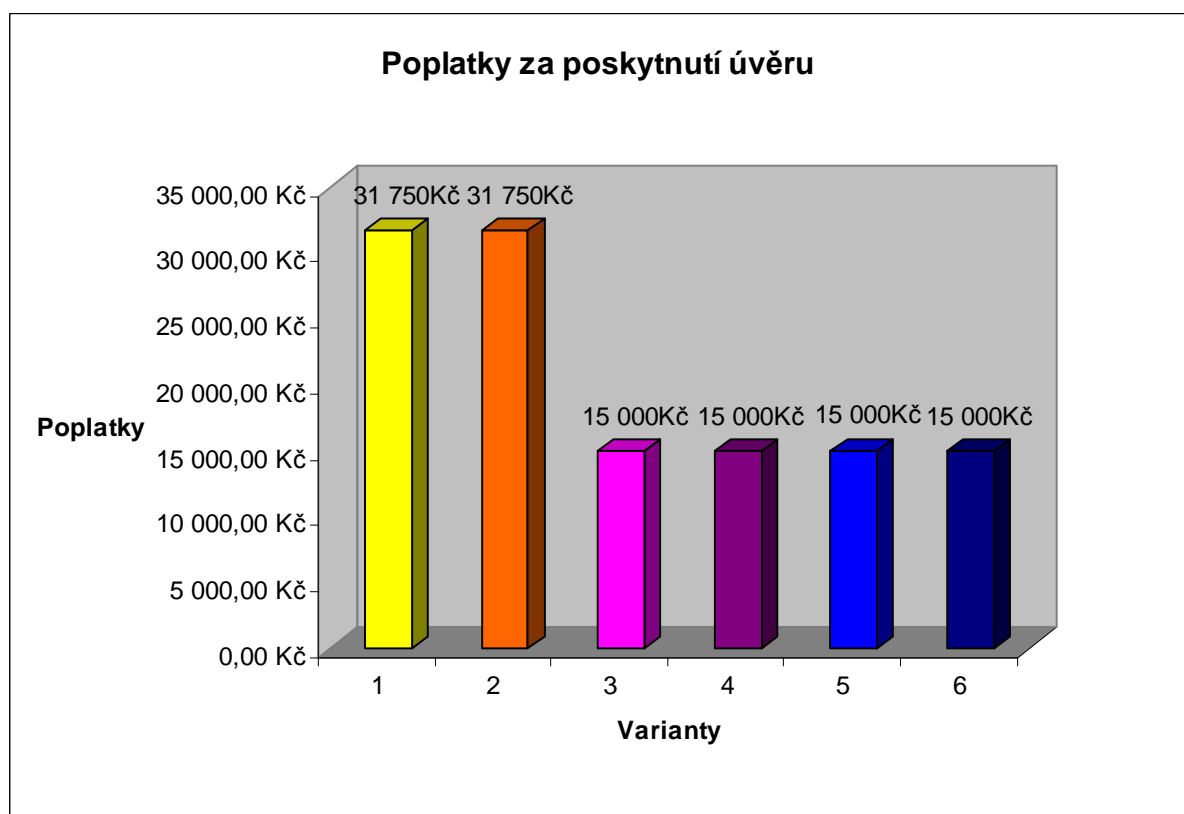
V této podkapitole budou srovnávány jednotlivé varianty bankovních úvěrů na základě veškerých poplatků a úroků.

Tab. 5.10 Srovnání variant na základě poplatků za poskytnutí úvěru

Varianty	Poplatky za poskytnutí úvěru
V1 - ČS, a.s.	31 750,00 Kč
V2 - ČS, a.s.	31 750,00 Kč
V3 - Citibank, a.s.	15 000,00 Kč
V4 - Citibank, a.s.	15 000,00 Kč
V5 - Citibank, a.s.	15 000,00 Kč
V6 - Citibank, a.s.	15 000,00 Kč

Zdroj: Tab. 5.1 – 5.6

Graf 5.4 Poplatky za poskytnutí úvěru



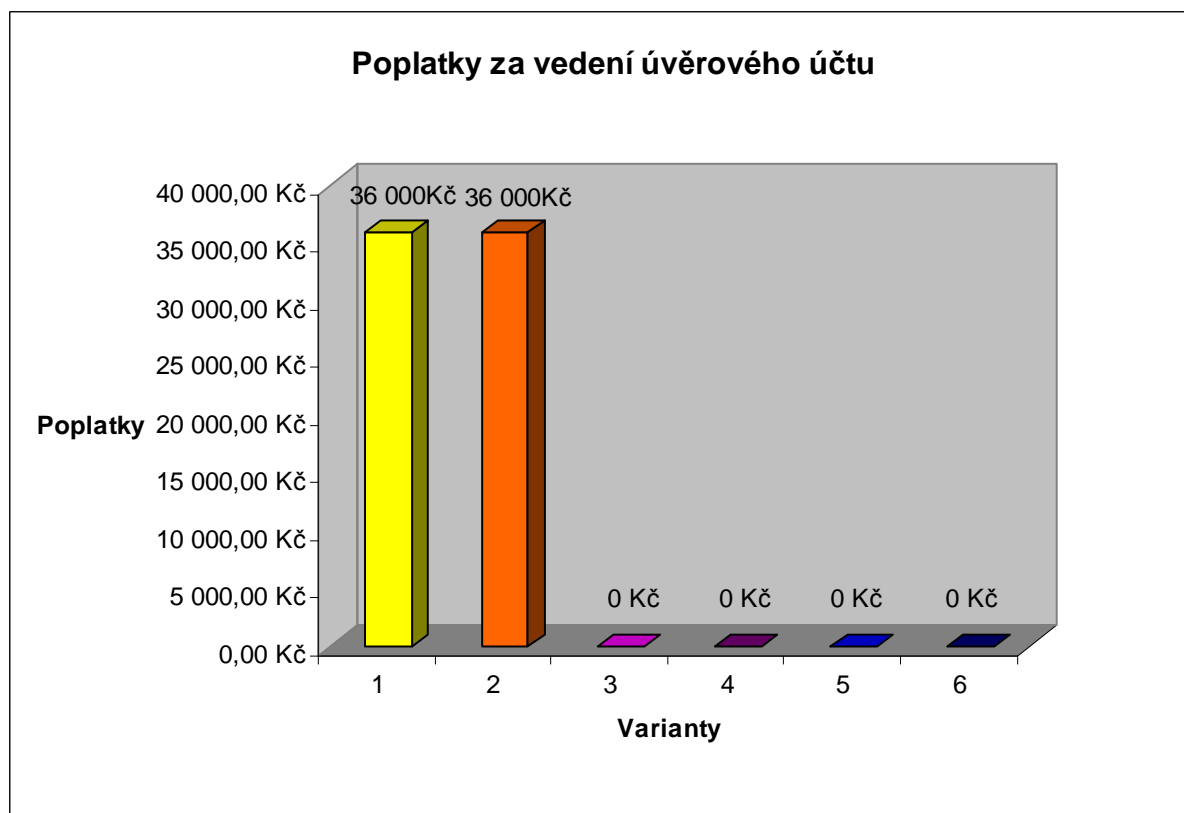
Z grafu 5.4 je viditelné, že poplatky za poskytnutí úvěru u České spořitelny, a.s. jsou mnohem vyšší než u Citibank, a.s.. Je to z toho důvodu, jak bude dále uvedeno, že Citibank, a.s. má navíc poplatky za odhad nemovitosti, což Česká spořitelna, a.s. nemá.

Tab. 5.11 Srovnání variant na základě poplatků za vedení úvěrového účtu za celou dobu trvání úvěru

Varianty	Poplatky za vedení úvěrového účtu
V1 - ČS, a.s.	36 000,00 Kč
V2 - ČS, a.s.	36 000,00 Kč
V3 - Citibank, a.s.	0,00 Kč
V4 - Citibank, a.s.	0,00 Kč
V5 - Citibank, a.s.	0,00 Kč
V6 - Citibank, a.s.	0,00 Kč

Zdroj: Tab. 5.1 – 5.6

Graf 5.5 Poplatky z vedení úvěrového účtu



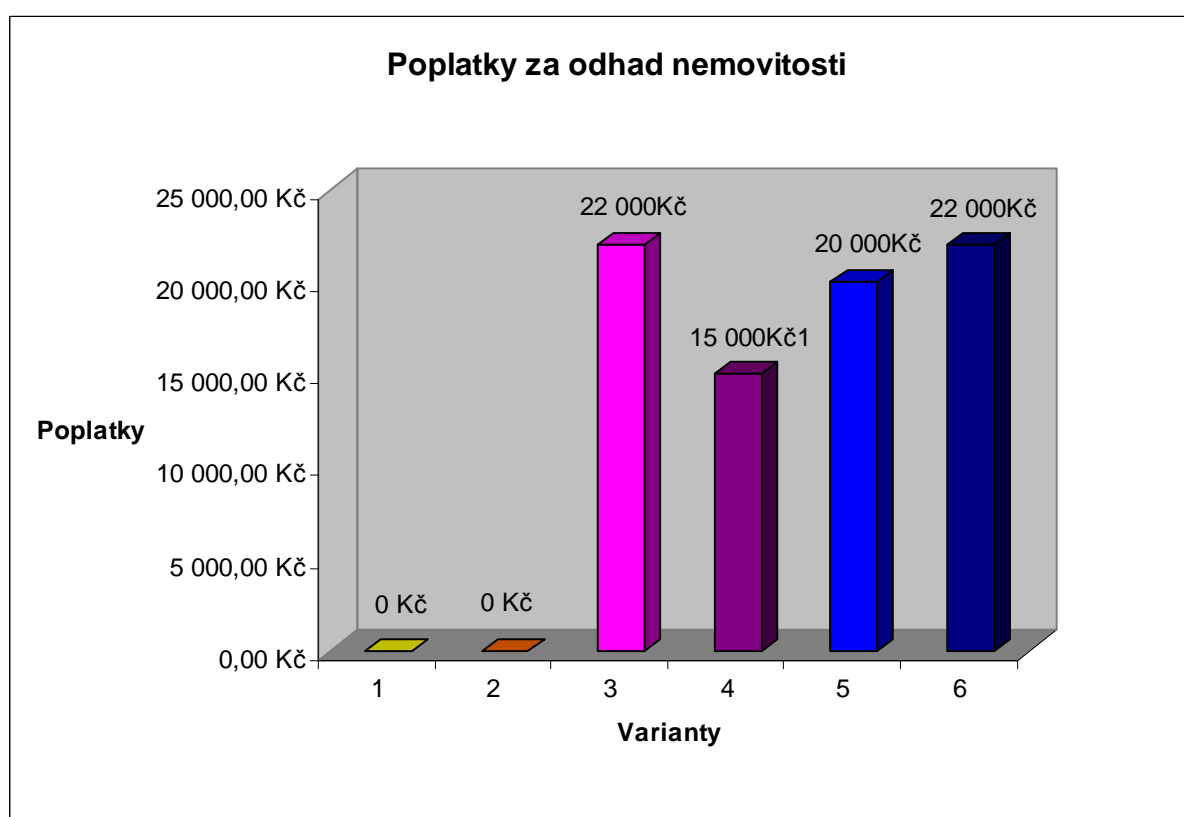
Graf 5.5 nám dává informace o tom, že akciová společnost Citibank nevyžaduje během celé doby trvání úvěru žádné poplatky za vedení úvěrového účtu, na rozdíl od akciové společnosti České spořitelny, která požaduje měsíčně 300 Kč, což za 10 let dělá 36 000 Kč. Je tedy zřejmé, že z tohoto hlediska jsou výhodnější bankovní úvěry od Citibank, a.s.

Tab. 5.12 Srovnání variant na základě poplatků za odhad nemovitosti

Varianty	Poplatky za odhad nemovitosti
V1 - ČS, a.s.	0,00 Kč
V2 - ČS, a.s.	0,00 Kč
V3 - Citibank, a.s.	22 000,00 Kč
V4 - Citibank, a.s.	15 000,00 Kč
V5 - Citibank, a.s.	20 000,00 Kč
V6 - Citibank, a.s.	22 000,00 Kč

Zdroj: Tab. 5.1 – 5.6

Graf 5.6 Poplatky za odhad nemovitosti



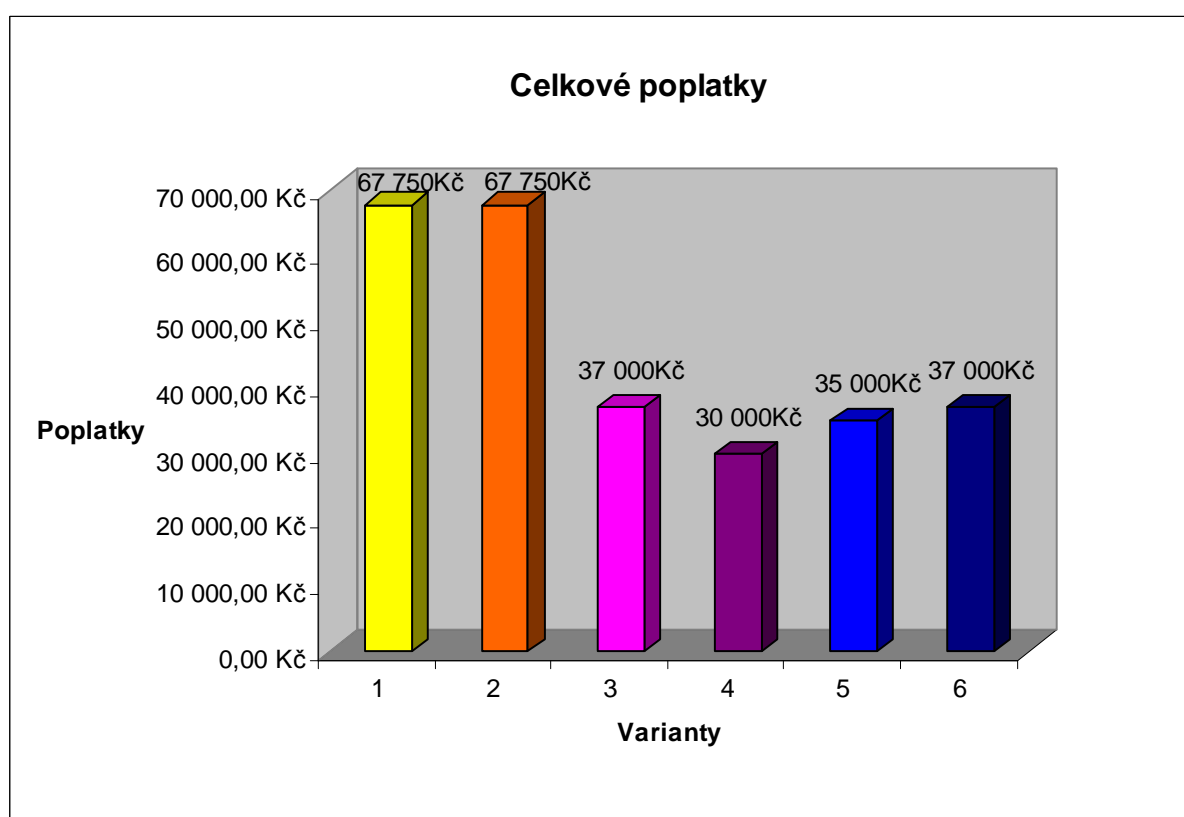
Z grafu 5.6 vyplývá, že Česká spořitelna, a.s. nevybírání žádné poplatky za odhad nemovitosti, za to má ovšem vyšší poplatky za poskytnutí úvěru (graf 5.4). Citibank, a.s. své poplatky rozděluje a za odhad nemovitosti vybírá od 15 000 Kč do 22 000 Kč.

Tab. 5.13 Srovnání variant na základě celkových poplatků

Varianty	Σ poplatků
V1 - ČS, a.s.	67 750,00 Kč
V2 - ČS, a.s.	67 750,00 Kč
V3 - Citibank, a.s.	37 000,00 Kč
V4 - Citibank, a.s.	30 000,00 Kč
V5 - Citibank, a.s.	35 000,00 Kč
V6 - Citibank, a.s.	37 000,00 Kč

Zdroj: Vlastní výpočty

Graf 5.7 Celkové poplatky



Celkové poplatky zahrnuté ve výpočtech zobrazují:

- poplatky za poskytnutí úvěru,
- poplatky za vedení úvěrového účtu po celou dobu trvání úvěru,
- poplatky za odhad nemovitosti.

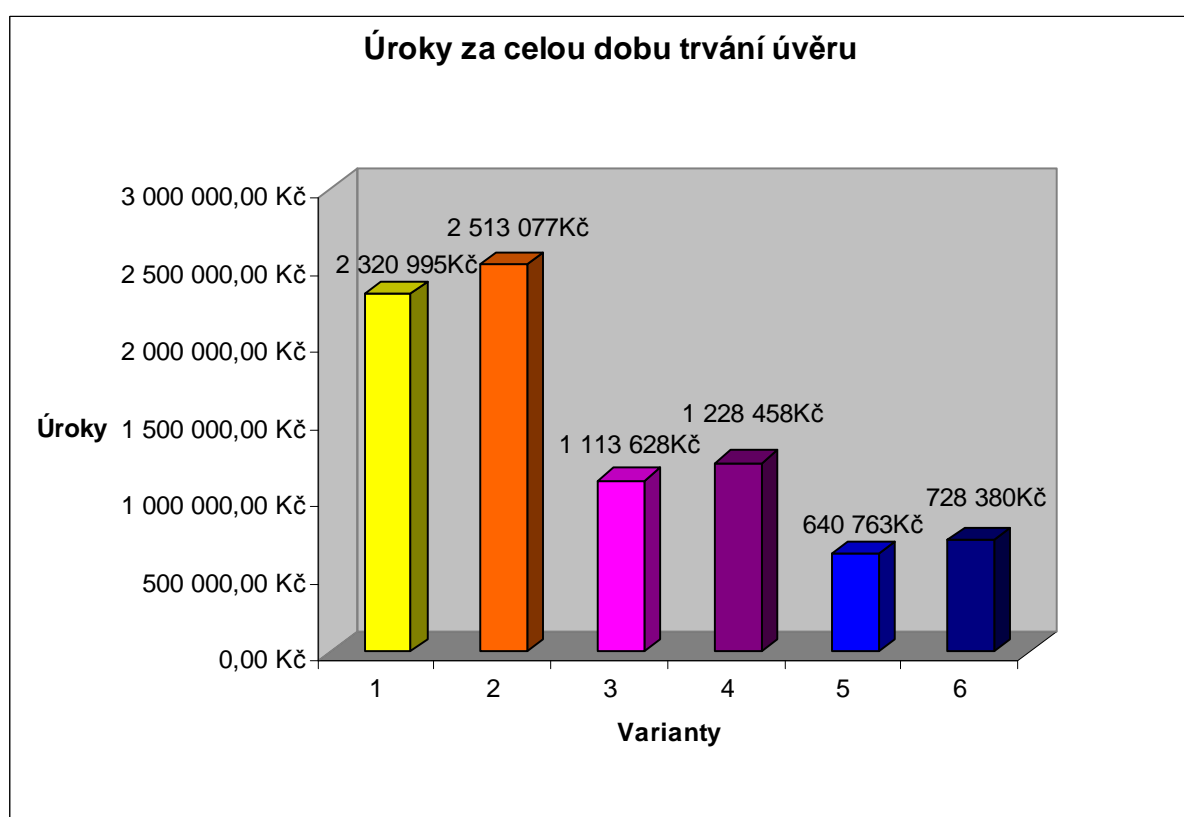
Ačkoli se to na základě jednotlivých poplatků může jevit jinak, z celkového hlediska poplatků je nejvýhodnější varianta 4, jelikož součet poplatků činí 30 000 Kč. Jedná se o bankovní úvěr od Citibank, a.s. s roční úrokovou sazbou 7,19% a dobou trvání úvěru 5 let. Oproti tomu poplatky od České spořitelny, a.s. jsou nejvyšší.

Tab. 5.14 Srovnání variant na základě celkových úroků

Varianty	Σ úroků
V1 - ČS, a.s.	2 320 994,10 Kč
V2 - ČS, a.s.	2 513 076,70 Kč
V3 - Citibank, a.s.	1 113 628,00 Kč
V4 - Citibank, a.s.	1 228 458,00 Kč
V5 - Citibank, a.s.	640 763,00 Kč
V6 - Citibank, a.s.	728 380,00 Kč

Zdroj: Vlastní výpočty

Graf 5.8 Úroky za celou dobu trvání úvěru



Nejen poplatky hrají velkou roli při výběru bankovních úvěrů, ale samozřejmě také úroky. Z tohoto hlediska firma zaplatí na úrocích nejméně při využití bankovního úvěru od Citibank, a.s. s roční úrokovou sazbou 6,35% a dobou trvání úvěru 3 roky. Nejnevýhodnější se zdá podle grafu 5.8 varianta 2 – úvěr od České spořitelny, a.s. s roční úrokovou sazbou 7,85% a délkou trvání úvěru 10 let.

5.4 Metoda diskontovaných výdajů

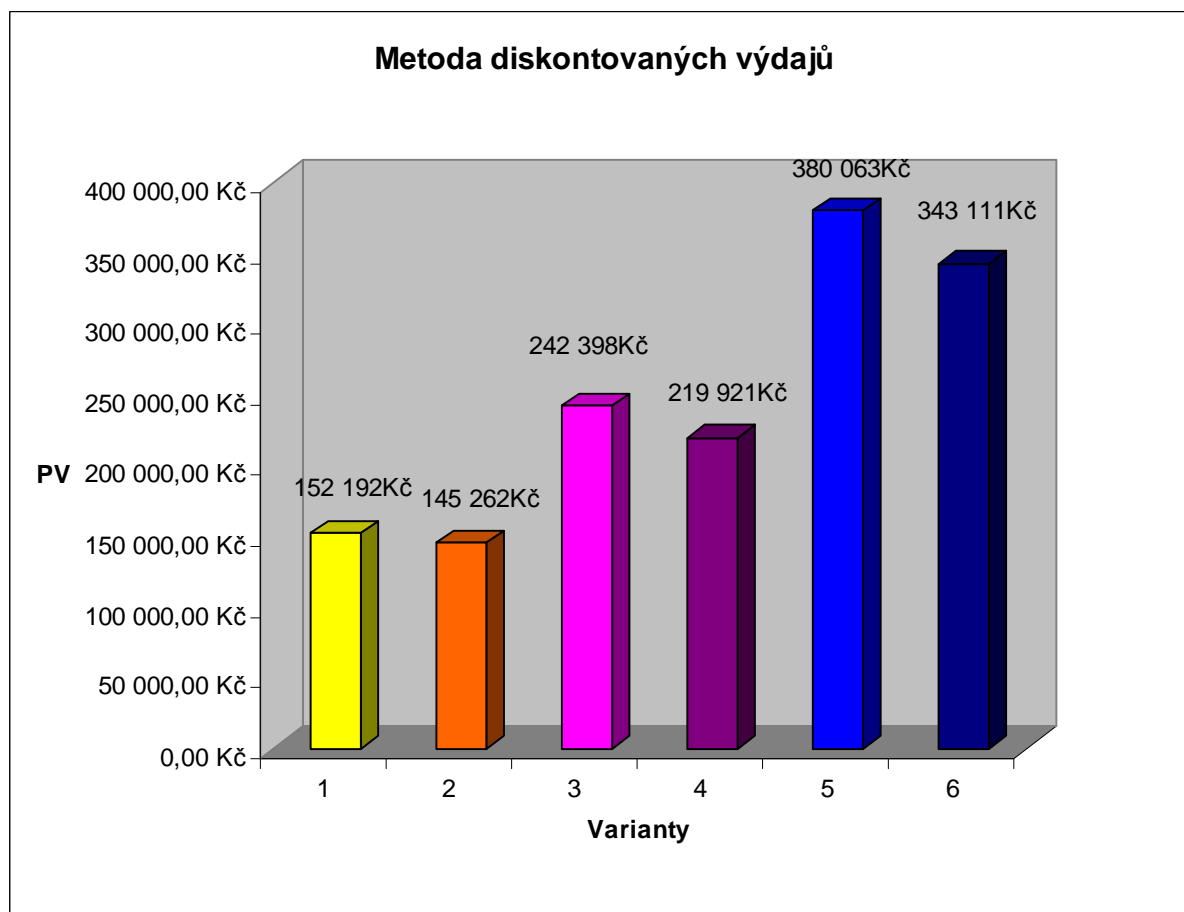
Tato metoda spočívá v tom, že jsou mezi sebou porovnávány diskontované výdaje na jednotlivé varianty úvěru. Nejvýhodnější je ta varianta, u které jsou diskontované výdaje nejnižší.

Tab. 5.15 Výsledné hodnoty diskontovaných výdajů

Varianty	PV výdajů	Pořadí
V1 - ČS, a.s.	152 191,59 Kč	2.
V2 - ČS, a.s.	145 261,64 Kč	1.
V3 - Citibank, a.s.	242 397,79 Kč	4.
V4 - Citibank, a.s.	219 920,24 Kč	3.
V5 - Citibank, a.s.	380 062,28 Kč	6.
V6 - Citibank, a.s.	343 110,36 Kč	5.

Zdroj: Vlastní výpočty

Graf 5.9 Porovnání diskontovaných výdajů akciových společností ČS, a.s. a Citibank, a.s.



Z tabulky 5.15 a následného grafu 5.9 je čitelné, že z pohledu diskontovaných výdajů je nejvýhodnější varianta 2 – bankovní úvěr od České spořitelny, a.s. s roční úrokovou sazbou 7,85% a s dobou trvání úvěru 10 let. Naopak nejhorší varianta na základě tohoto ukazatele se jeví varianta 5 – bankovní úvěr od akciové společnosti Citibank.

5.5 Souhrnné vyhodnocení výsledku a stanovení optimální varianty financování

V této kapitole mezi sebou budou porovnány jednotlivé varianty z hlediska 3 výše uvedených metod (RPSN, koeficient navýšení, současná hodnota výdajů) a bude vybrána neoptimálnější forma financování.

V následující tabulce budou zaznamenána průběžná pořadí, přičemž každé metodě je přiřazena váha podle důležitosti daného ukazatele.

Metodě RPSN bylo přiřazeno 40%, což znamená 0,4 váhy, koeficientu navýšení pouhých 20%, což je 0,2 váhy, jelikož koeficient navýšení je doplňková metoda, která nezohledňuje časovou hodnotu peněz a metodě diskontovaných výdajů bylo přiřazeno 40%, tedy 0,4 váhy.

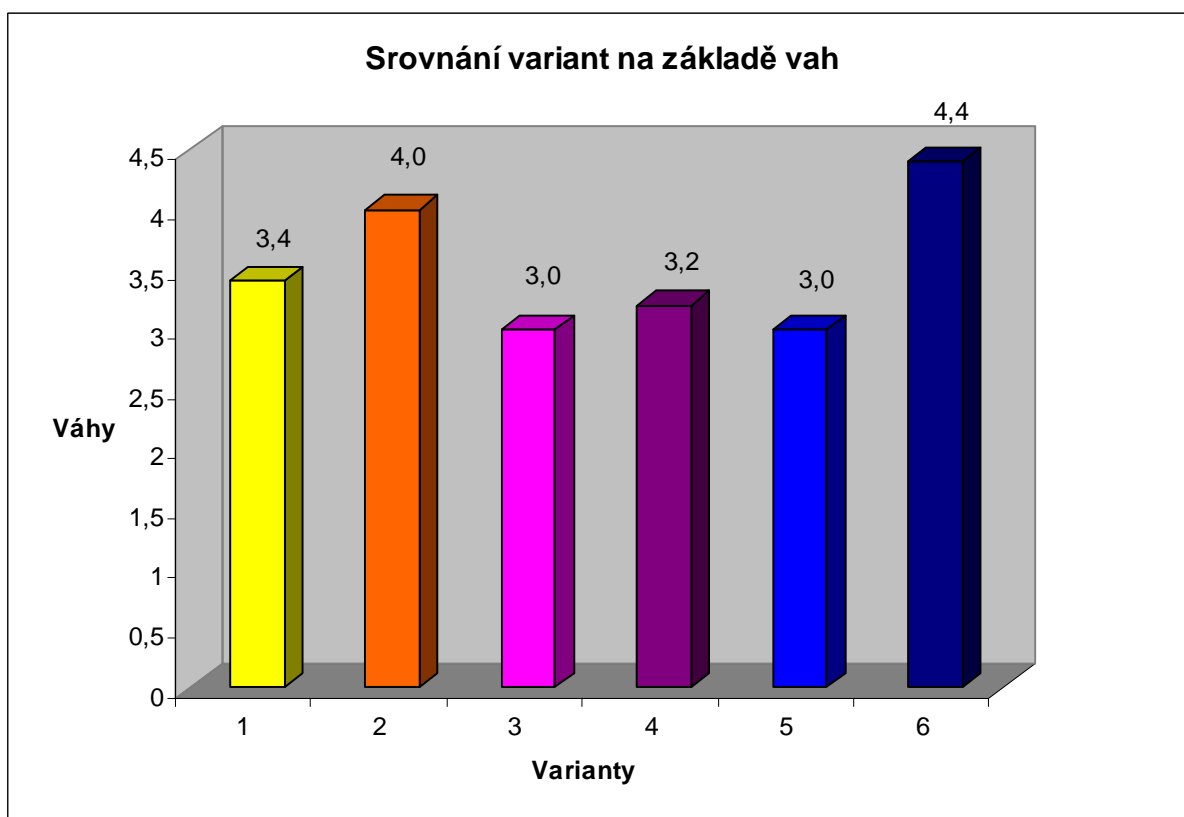
Pořadí jednotlivých variant bude pronásobeno vahami a nejnižší součet těchto vah udává nejvýhodnější variantu.

Tab. 5.16 Souhrnné hodnocení bankovních forem financování

VARIANTY	PRŮBĚŽNÉ POŘADÍ						Σ BODŮ	POŘADÍ
	RPSN		KN		PV			
	Pořadí	Váhy	Pořadí	Váhy	Pořadí	Váhy		
V1 - ČS, a.s.	4.	0,4	5.	0,2	2.	0,4	3,4	3.
V2 - ČS, a.s.	6.	0,4	6.	0,2	1.	0,4	4,0	4.
V3 - Citibank, a.s.	2.	0,4	3.	0,2	4.	0,4	3,0	1.
V4 - Citibank, a.s.	3.	0,4	4.	0,2	3.	0,4	3,2	2.
V5 - Citibank, a.s.	1.	0,4	1.	0,2	6.	0,4	3,0	1.
V6 - Citibank, a.s.	5.	0,4	2.	0,2	5.	0,4	4,4	5.

Zdroj: Tab. 5.7, 5.9 a 5.15

Graf 5.10 Srovnání variant na základě bodového hodnocení



Z grafu 5.10 a tabulky 5.16 je patrné, že z hlediska všech hodnocených metod jsou nejvýhodnější 2 varianty, a to třetí a pátá. Jsou to bankovní úvěry od Citibank, a.s. Varianta 3 má roční úrokovou sazbu 6,55% a doba splatnosti úvěru je 5 let. Varianta 5 má roční úrokovou sazbou 6,35% a délku úvěru 3 roky.

Jestliže bychom chtěli porovnat mezi sebou pouze akciové společnosti, je z grafu 5.10 viditelné, že obecně bankovní úvěry od Citibank, a.s. jsou pro firmu výhodnější než bankovní úvěru od České spořitelny, a.s, až na výjimku, kterou je varianta šestá.

Tato varianta je naopak nejhorší, což je bankovní úvěr od Citibank, a.s. s roční úrokovou sazbou 7,19% dobou trvání úvěru 3 roky.

6. ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo posoudit výhodnost vybraných forem financování dlouhodobého majetku a vybrat neoptimálnější variantu.

V teoretické části byl charakterizován dlouhodobý majetek a také vybrané zdroje financování dlouhodobého majetku.

V metodologické části byly popsány metody hodnocení výhodnosti zdrojů úvěrového financování, konkrétně metoda RPSN, koeficient navýšení a metoda diskontovaných výdajů.

V aplikační části byly jednotlivé varianty úvěrů srovnávány na základě těchto 3 metod a výsledky byly prezentovány v tabulkách a grafech.

V závěru bakalářské práce byly zhodnoceny celkové výsledky, na základě kterých byla zjištěna neoptimálnější varianta financování dlouhodobého majetku. Touto variantou se stala varianta pátá – bankovní úvěr od akciové společnosti Citibank s roční úrokovou sazbou 6,35% a délkou trvání úvěru 3 roky. Obecně lze také říci, že výhodnější jsou úvěry od Citibank, a.s. než od akciové společnosti Česká spořitelna.

Seznam použité literatury

1. DLUHOŠOVÁ, D. Finanční řízení a rozhodování podniku. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 191 s. ISBN 80-86119-58-0.
2. FOTR, J. Podnikatelský plán a investiční rozhodování. Praha: Grada Publishing, 1999. 177 s. ISBN 80-7169-812-1.
3. FOTR, J. Strategické finanční plánování. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 1999. 149 s. ISBN 80-7169-694-3.
4. POLIDAR, V. Management bank a bankovních obchodů. 2. vyd. Praha: Ekopress, 1999. ISBN 80-86119-11-4.
5. VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování (II. část)*. 1. vyd. Praha: Ekopress 2000. 130 s. ISBN 80-7079-067-9.
6. VALACH, J. a kol. Finanční řízení podniku. 2. vyd. Praha: Ekopress, 1999. 324 s. ISBN 80-86119-21-1.

Seznam zkratk

Ai	–	výše i-té poskytnuté půjčky
a.s.	–	akciová společnost
atd.	–	a tak dále
Bj	–	výše j-té platby
č.	–	číslo
ČS	–	Česká spořitelna, a.s.
i	–	úroková sazba
Kč	–	Koruny české
KN	–	koeficient navýšení
m	–	počet poskytnutých půjček
n	–	počet plateb
PV	–	současná hodnota
RPSN	–	roční procentní sazba nákladů
sj	–	dobu, kdy byl j-tý poplatek zaplacen
ti	–	dobu, kdy byla i-tá půjčka poskytnuta
tzn.	–	to znamená
V	–	varianta

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne

Zuzana Váchová
jméno a příjmení studenta

Adresa trvalého pobytu studenta:
Horymírova 10, 700 30 Ostrava - Zábřeh

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Splátkový kalendář 1. varianty

Příloha č. 2 – Splátkový kalendář 2. varianty

Příloha č. 3 – Splátkový kalendář 3. varianty

Příloha č. 4 – Splátkový kalendář 4. varianty

Příloha č. 5 – Splátkový kalendář 5. varianty

Příloha č. 6 – Splátkový kalendář 6. varianty

Příloha č. 1 – Splátkový kalendář 1. varianty (ČS, a.s., i = 7,25%, délka úvěru = 10 let, v Kč)

Období	Čerpání úvěru	Úmor	Úrok	Poplatky	Σ splátka	Stav úvěru
15.1.2009	6 350 000			31 750	31 750	6 350 000
31.1.2009		52 917	21 612	300	74 829	6 297 083
28.2.2009		52 917	35 413	300	88 630	6 244 166
31.3.2009		52 917	38 855	300	92 072	6 191 249
30.4.2009		52 917	37 288	300	90 505	6 138 332
31.5.2009		52 917	38 194	300	91 411	6 085 415
30.6.2009		52 917	36 649	300	89 866	6 032 498
31.7.2009		52 917	37 533	300	90 750	5 979 581
31.8.2009		52 917	37 203	300	90 420	5 926 664
30.9.2009		52 917	35 690	300	88 907	5 873 747
31.10.2009		52 917	36 542	300	89 759	5 820 830
30.11.2009		52 917	35 050	300	88 267	5 767 913
31.12.2009		52 917	35 882	300	89 099	5 714 996
31.1.2010		52 917	35 551	300	88 768	5 662 079
28.2.2010		52 917	31 832	300	85 049	5 609 162
31.3.2010		52 917	34 890	300	88 107	5 556 245
30.4.2010		52 917	33 452	300	86 669	5 503 328
31.5.2010		52 917	34 230	300	87 447	5 450 411
30.6.2010		52 917	32 812	300	86 029	5 397 494
31.7.2010		52 917	33 569	300	86 786	5 344 577
31.8.2010		52 917	33 239	300	86 456	5 291 660
30.9.2010		52 917	31 853	300	85 070	5 238 743
31.10.2010		52 917	32 578	300	85 795	5 185 826
30.11.2010		52 917	31 214	300	84 431	5 132 909
31.12.2010		52 917	31 917	300	85 134	5 079 992
31.1.2011		52 917	31 587	300	84 804	5 027 075
28.2.2011		52 917	28 251	300	81 468	4 974 158
31.3.2011		52 917	30 926	300	84 143	4 921 241
30.4.2011		52 917	29 615	300	82 832	4 868 324
31.5.2011		52 917	30 265	300	83 482	4 815 407
30.6.2011		52 917	28 976	300	82 193	4 762 490
31.7.2011		52 917	29 605	300	82 822	4 709 573
31.8.2011		52 917	29 274	300	82 491	4 656 656
30.9.2011		52 917	28 017	300	81 234	4 603 739
31.10.2011		52 917	28 614	300	81 831	4 550 822
30.11.2011		52 917	27 377	300	80 594	4 497 905
31.12.2011		52 917	27 953	300	81 170	4 444 988
31.1.2012		52 917	27 622	300	80 839	4 392 071
29.2.2012		52 917	25 544	300	78 761	4 339 154
31.3.2012		52 917	26 962	300	80 179	4 286 237
30.4.2012		52 917	25 779	300	78 996	4 233 320
31.5.2012		52 917	26 301	300	79 518	4 180 403
30.6.2012		52 917	25 139	300	78 356	4 127 486
31.7.2012		52 917	25 640	300	78 857	4 074 569
31.8.2012		52 917	25 310	300	78 527	4 021 652
30.9.2012		52 917	24 180	300	77 397	3 968 735
31.10.2012		52 917	24 649	300	77 866	3 915 818

30.11.2012		52 917	23 541	300	76 758	3 862 901
31.12.2012		52 917	23 988	300	77 205	3 809 984
31.1.2013		52 917	23 658	300	76 875	3 757 067
28.2.2013		52 917	21 090	300	74 307	3 704 150
31.3.2013		52 917	22 997	300	76 214	3 651 233
30.4.2013		52 917	21 942	300	75 159	3 598 316
31.5.2013		52 917	22 337	300	75 554	3 545 399
30.6.2013		52 917	21 303	300	74 520	3 492 482
31.7.2013		52 917	21 676	300	74 893	3 439 565
31.8.2013		52 917	21 346	300	74 563	3 386 648
30.9.2013		52 917	20 344	300	73 561	3 333 731
31.10.2013		52 917	20 685	300	73 902	3 280 814
30.11.2013		52 917	19 704	300	72 921	3 227 897
31.12.2013		52 917	20 024	300	73 241	3 174 980
31.1.2014		52 917	19 694	300	72 911	3 122 063
28.2.2014		52 917	17 509	300	70 726	3 069 146
31.3.2014		52 917	19 033	300	72 250	3 016 229
30.4.2014		52 917	18 106	300	71 323	2 963 312
31.5.2014		52 917	18 372	300	71 589	2 910 395
30.6.2014		52 917	17 466	300	70 683	2 857 478
31.7.2014		52 917	17 712	300	70 929	2 804 561
31.8.2014		52 917	17 381	300	70 598	2 751 644
30.9.2014		52 917	16 507	300	69 724	2 698 727
31.10.2014		52 917	16 720	300	69 937	2 645 810
30.11.2014		52 917	15 868	300	69 085	2 592 893
31.12.2014		52 917	16 060	300	69 277	2 539 976
31.1.2015		52 917	15 729	300	68 946	2 487 059
28.2.2015		52 917	13 928	300	67 145	2 434 142
31.3.2015		52 917	15 069	300	68 286	2 381 225
30.4.2015		52 917	14 269	300	67 486	2 328 308
31.5.2015		52 917	14 408	300	67 625	2 275 391
30.6.2015		52 917	13 630	300	66 847	2 222 474
31.7.2015		52 917	13 747	300	66 964	2 169 557
31.8.2015		52 917	13 417	300	66 634	2 116 640
30.9.2015		52 917	12 671	300	65 888	2 063 723
31.10.2015		52 917	12 756	300	65 973	2 010 806
30.11.2015		52 917	12 031	300	65 248	1 957 889
31.12.2015		52 917	12 095	300	65 312	1 904 972
31.1.2016		52 917	11 765	300	64 982	1 852 055
29.2.2016		52 917	10 710	300	63 927	1 799 138
31.3.2016		52 917	11 104	300	64 321	1 746 221
30.4.2016		52 917	10 433	300	63 650	1 693 304
31.5.2016		52 917	10 444	300	63 661	1 640 387
30.6.2016		52 917	9 793	300	63 010	1 587 470
31.7.2016		52 917	9 783	300	63 000	1 534 553
31.8.2016		52 917	9 452	300	62 669	1 481 636
30.9.2016		52 917	8 834	300	62 051	1 428 719
31.10.2016		52 917	8 792	300	62 009	1 375 802
30.11.2016		52 917	8 195	300	61 412	1 322 885
31.12.2016		52 917	8 131	300	61 348	1 269 968
31.1.2017		52 917	7 801	300	61 018	1 217 051
28.2.2017		52 917	6 767	300	59 984	1 164 134

31.3.2017		52 917	7 140	300	60 357	1 111 217
30.4.2017		52 917	6 596	300	59 813	1 058 300
31.5.2017		52 917	6 479	300	59 696	1 005 383
30.6.2017		52 917	5 957	300	59 174	952 466
31.7.2017		52 917	5 818	300	59 035	899 549
31.8.2017		52 917	5 488	300	58 705	846 632
30.9.2017		52 917	4 998	300	58 215	793 715
31.10.2017		52 917	4 827	300	58 044	740 798
30.11.2017		52 917	4 358	300	57 575	687 881
31.12.2017		52 917	4 167	300	57 384	634 964
31.1.2018		52 917	3 836	300	57 053	582 047
28.2.2018		52 917	3 186	300	56 403	529 130
31.3.2018		52 917	3 176	300	56 393	476 213
30.4.2018		52 917	2 760	300	55 977	423 296
31.5.2018		52 917	2 515	300	55 732	370 379
30.6.2018		52 917	2 120	300	55 337	317 462
31.7.2018		52 917	1 854	300	55 071	264 545
31.8.2018		52 917	1 524	300	54 741	211 628
30.9.2018		52 917	1 161	300	54 378	158 711
31.10.2018		52 917	863	300	54 080	105 794
30.11.2018		52 917	522	300	53 739	52 877
31.12.2018		52 877	202	300	53 379	0
CELKEM		6 350 000	2 320 994	67 750	8 738 744	

Příloha č. 2 – Splátkový kalendář 2. varianty (ČS, a.s., i = 7,85%, délka úvěru = 10 let, v Kč)

Období	Čerpání úvěru	Úmor	Úrok	Poplatky	Σ splátka	Stav úvěru
15.1.2009	6 350 000			31 750	31 750	6 350 000
31.1.2009		52 917	23 401	300	76 618	6 297 083
28.2.2009		52 917	38 343	300	91 560	6 244 166
31.3.2009		52 917	42 070	300	95 287	6 191 249
30.4.2009		52 917	40 374	300	93 591	6 138 332
31.5.2009		52 917	41 355	300	94 572	6 085 415
30.6.2009		52 917	39 682	300	92 899	6 032 498
31.7.2009		52 917	40 640	300	93 857	5 979 581
31.8.2009		52 917	40 282	300	93 499	5 926 664
30.9.2009		52 917	38 643	300	91 860	5 873 747
31.10.2009		52 917	39 566	300	92 783	5 820 830
30.11.2009		52 917	37 951	300	91 168	5 767 913
31.12.2009		52 917	38 851	300	92 068	5 714 996
31.1.2010		52 917	38 493	300	91 710	5 662 079
28.2.2010		52 917	34 466	300	87 683	5 609 162
31.3.2010		52 917	37 778	300	90 995	5 556 245
30.4.2010		52 917	36 220	300	89 437	5 503 328
31.5.2010		52 917	37 063	300	90 280	5 450 411
30.6.2010		52 917	35 528	300	88 745	5 397 494
31.7.2010		52 917	36 347	300	89 564	5 344 577
31.8.2010		52 917	35 989	300	89 206	5 291 660
30.9.2010		52 917	34 489	300	87 706	5 238 743
31.10.2010		52 917	35 274	300	88 491	5 185 826
30.11.2010		52 917	33 797	300	87 014	5 132 909
31.12.2010		52 917	34 559	300	87 776	5 079 992
31.1.2011		52 917	34 201	300	87 418	5 027 075
28.2.2011		52 917	30 589	300	83 806	4 974 158
31.3.2011		52 917	33 485	300	86 702	4 921 241
30.4.2011		52 917	32 066	300	85 283	4 868 324
31.5.2011		52 917	32 770	300	85 987	4 815 407
30.6.2011		52 917	31 374	300	84 591	4 762 490
31.7.2011		52 917	32 055	300	85 272	4 709 573
31.8.2011		52 917	31 697	300	84 914	4 656 656
30.9.2011		52 917	30 335	300	83 552	4 603 739
31.10.2011		52 917	30 982	300	84 199	4 550 822
30.11.2011		52 917	29 643	300	82 860	4 497 905
31.12.2011		52 917	30 266	300	83 483	4 444 988
31.1.2012		52 917	29 908	300	83 125	4 392 071
29.2.2012		52 917	27 658	300	80 875	4 339 154
31.3.2012		52 917	29 193	300	82 410	4 286 237
30.4.2012		52 917	27 912	300	81 129	4 233 320
31.5.2012		52 917	28 478	300	81 695	4 180 403
30.6.2012		52 917	27 220	300	80 437	4 127 486
31.7.2012		52 917	27 762	300	80 979	4 074 569
31.8.2012		52 917	27 404	300	80 621	4 021 652
30.9.2012		52 917	26 181	300	79 398	3 968 735
31.10.2012		52 917	26 689	300	79 906	3 915 818

30.11.2012		52 917	25 489	300	78 706	3 862 901
31.12.2012		52 917	25 974	300	79 191	3 809 984
31.1.2013		52 917	25 616	300	78 833	3 757 067
28.2.2013		52 917	22 835	300	76 052	3 704 150
31.3.2013		52 917	24 901	300	78 118	3 651 233
30.4.2013		52 917	23 758	300	76 975	3 598 316
31.5.2013		52 917	24 185	300	77 402	3 545 399
30.6.2013		52 917	23 066	300	76 283	3 492 482
31.7.2013		52 917	23 470	300	76 687	3 439 565
31.8.2013		52 917	23 112	300	76 329	3 386 648
30.9.2013		52 917	22 027	300	75 244	3 333 731
31.10.2013		52 917	22 397	300	75 614	3 280 814
30.11.2013		52 917	21 335	300	74 552	3 227 897
31.12.2013		52 917	21 681	300	74 898	3 174 980
31.1.2014		52 917	21 324	300	74 541	3 122 063
28.2.2014		52 917	18 958	300	72 175	3 069 146
31.3.2014		52 917	20 608	300	73 825	3 016 229
30.4.2014		52 917	19 604	300	72 821	2 963 312
31.5.2014		52 917	19 893	300	73 110	2 910 395
30.6.2014		52 917	18 912	300	72 129	2 857 478
31.7.2014		52 917	19 177	300	72 394	2 804 561
31.8.2014		52 917	18 820	300	72 037	2 751 644
30.9.2014		52 917	17 873	300	71 090	2 698 727
31.10.2014		52 917	18 104	300	71 321	2 645 810
30.11.2014		52 917	17 181	300	70 398	2 592 893
31.12.2014		52 917	17 389	300	70 606	2 539 976
31.1.2015		52 917	17 031	300	70 248	2 487 059
28.2.2015		52 917	15 081	300	68 298	2 434 142
31.3.2015		52 917	16 316	300	69 533	2 381 225
30.4.2015		52 917	15 450	300	68 667	2 328 308
31.5.2015		52 917	15 600	300	68 817	2 275 391
30.6.2015		52 917	14 758	300	67 975	2 222 474
31.7.2015		52 917	14 885	300	68 102	2 169 557
31.8.2015		52 917	14 527	300	67 744	2 116 640
30.9.2015		52 917	13 719	300	66 936	2 063 723
31.10.2015		52 917	13 812	300	67 029	2 010 806
30.11.2015		52 917	13 027	300	66 244	1 957 889
31.12.2015		52 917	13 096	300	66 313	1 904 972
31.1.2016		52 917	12 739	300	65 956	1 852 055
29.2.2016		52 917	11 596	300	64 813	1 799 138
31.3.2016		52 917	12 023	300	65 240	1 746 221
30.4.2016		52 917	11 296	300	64 513	1 693 304
31.5.2016		52 917	11 308	300	64 525	1 640 387
30.6.2016		52 917	10 604	300	63 821	1 587 470
31.7.2016		52 917	10 592	300	63 809	1 534 553
31.8.2016		52 917	10 235	300	63 452	1 481 636
30.9.2016		52 917	9 565	300	62 782	1 428 719
31.10.2016		52 917	9 519	300	62 736	1 375 802
30.11.2016		52 917	8 873	300	62 090	1 322 885
31.12.2016		52 917	8 804	300	62 021	1 269 968
31.1.2017		52 917	8 446	300	61 663	1 217 051
28.2.2017		52 917	7 327	300	60 544	1 164 134

31.3.2017		52 917	7 731	300	60 948	1 111 217
30.4.2017		52 917	7 142	300	60 359	1 058 300
31.5.2017		52 917	7 015	300	60 232	1 005 383
30.6.2017		52 917	6 450	300	59 667	952 466
31.7.2017		52 917	6 300	300	59 517	899 549
31.8.2017		52 917	5 942	300	59 159	846 632
30.9.2017		52 917	5 411	300	58 628	793 715
31.10.2017		52 917	5 227	300	58 444	740 798
30.11.2017		52 917	4 719	300	57 936	687 881
31.12.2017		52 917	4 511	300	57 728	634 964
31.1.2018		52 917	4 154	300	57 371	582 047
28.2.2018		52 917	3 450	300	56 667	529 130
31.3.2018		52 917	3 438	300	56 655	476 213
30.4.2018		52 917	2 988	300	56 205	423 296
31.5.2018		52 917	2 723	300	55 940	370 379
30.6.2018		52 917	2 296	300	55 513	317 462
31.7.2018		52 917	2 007	300	55 224	264 545
31.8.2018		52 917	1 650	300	54 867	211 628
30.9.2018		52 917	1 257	300	54 474	158 711
31.10.2018		52 917	934	300	54 151	105 794
30.11.2018		52 917	565	300	53 782	52 877
31.12.2018		52 877	219	300	53 396	0
CELKEM		6 350 000	2 513 077	67 750	8 930 827	

Příloha č. 3 – Splátkový kalendář 3. varianty (Citibank, a.s., i = 6,55%, délka úvěru = 5 let, v Kč)

Období	Čerpání úvěru	Úmor	Úrok	Poplatky	Σ splátka	Stav úvěru
15.1.2009	6 350 000			37 000	37 000	6 350 000
31.1.2009		89 733	34 660	0	124 393	6 260 267
28.2.2009		90 223	34 171	0	124 394	6 170 044
31.3.2009		90 716	33 678	0	124 394	6 079 328
30.4.2009		91 211	33 183	0	124 394	5 988 117
31.5.2009		91 709	32 685	0	124 394	5 896 408
30.6.2009		92 209	32 185	0	124 394	5 804 199
31.7.2009		92 713	31 681	0	124 394	5 711 486
31.8.2009		93 219	31 175	0	124 394	5 618 267
30.9.2009		93 727	30 666	0	124 393	5 524 540
31.10.2009		94 239	30 155	0	124 394	5 430 301
30.11.2009		94 753	29 640	0	124 393	5 335 548
31.12.2009		95 271	29 123	0	124 394	5 240 277
31.1.2010		95 791	28 603	0	124 394	5 144 486
28.2.2010		96 313	28 080	0	124 393	5 048 173
31.3.2010		96 839	27 555	0	124 394	4 951 334
30.4.2010		97 368	27 026	0	124 394	4 853 966
31.5.2010		97 899	26 495	0	124 394	4 756 067
30.6.2010		98 434	25 960	0	124 394	4 657 633
31.7.2010		98 971	25 423	0	124 394	4 558 662
31.8.2010		99 511	24 883	0	124 394	4 459 151
30.9.2010		100 054	24 340	0	124 394	4 359 097
31.10.2010		100 600	23 793	0	124 393	4 258 497
30.11.2010		101 150	23 244	0	124 394	4 157 347
31.12.2010		101 702	22 692	0	124 394	4 055 645
31.1.2011		102 257	22 137	0	124 394	3 953 388
28.2.2011		102 815	21 579	0	124 394	3 850 573
31.3.2011		103 376	21 018	0	124 394	3 747 197
30.4.2011		103 940	20 453	0	124 393	3 643 257
31.5.2011		104 508	19 886	0	124 394	3 538 749
30.6.2011		105 078	19 316	0	124 394	3 433 671
31.7.2011		105 652	18 742	0	124 394	3 328 019
31.8.2011		106 228	18 165	0	124 393	3 221 791
30.9.2011		106 808	17 586	0	124 394	3 114 983
31.10.2011		107 391	17 003	0	124 394	3 007 592
30.11.2011		107 977	16 416	0	124 393	2 899 615
31.12.2011		108 567	15 827	0	124 394	2 791 048
31.1.2012		109 159	15 234	0	124 393	2 681 889
29.2.2012		109 755	14 639	0	124 394	2 572 134
31.3.2012		110 354	14 040	0	124 394	2 461 780
30.4.2012		110 957	13 437	0	124 394	2 350 823
31.5.2012		111 562	12 832	0	124 394	2 239 261
30.6.2012		112 171	12 223	0	124 394	2 127 090
31.7.2012		112 783	11 610	0	124 393	2 014 307
31.8.2012		113 399	10 995	0	124 394	1 900 908
30.9.2012		114 018	10 376	0	124 394	1 786 890

31.10.2012		114 640	9 753	0	124 393	1 672 250
30.11.2012		115 266	9 128	0	124 394	1 556 984
31.12.2012		115 895	8 499	0	124 394	1 441 089
31.1.2013		116 528	7 866	0	124 394	1 324 561
28.2.2013		117 164	7 230	0	124 394	1 207 397
31.3.2013		117 803	6 590	0	124 393	1 089 594
30.4.2013		118 447	5 947	0	124 394	971 147
31.5.2013		119 093	5 301	0	124 394	852 054
30.6.2013		119 743	4 651	0	124 394	732 311
31.7.2013		120 397	3 997	0	124 394	611 914
31.8.2013		121 054	3 340	0	124 394	490 860
30.9.2013		121 715	2 679	0	124 394	369 145
31.10.2013		122 379	2 015	0	124 394	246 766
30.11.2013		123 047	1 347	0	124 394	123 719
31.12.2013		123 719	675	0	124 394	0
CELKEM		6 350 000	1 113 628	37 000	7 500 628	

Příloha č. 4 – Splátkový kalendář 4. varianty (Citibank, a.s., i = 7,19%, délka úvěru = 5 let, v Kč)

Období	Čerpání úvěru	Úmor	Úrok	Poplatky	Σ splátka	Stav úvěru
15.1.2009	6 350 000			30 000	30 000	6 350 000
31.1.2009		88 261	38 047	0	126 308	6 261 739
28.2.2009		88 789	37 518	0	126 307	6 172 950
31.3.2009		89 321	36 986	0	126 307	6 083 629
30.4.2009		89 857	36 451	0	126 308	5 993 772
31.5.2009		90 395	35 913	0	126 308	5 903 377
30.6.2009		90 937	35 371	0	126 308	5 812 440
31.7.2009		91 481	34 826	0	126 307	5 720 959
31.8.2009		92 030	34 278	0	126 308	5 628 929
30.9.2009		92 581	33 727	0	126 308	5 536 348
31.10.2009		93 136	33 172	0	126 308	5 443 212
30.11.2009		93 694	32 614	0	126 308	5 349 518
31.12.2009		94 255	32 053	0	126 308	5 255 263
31.1.2010		94 820	31 488	0	126 308	5 160 443
28.2.2010		95 388	30 920	0	126 308	5 065 055
31.3.2010		95 959	30 348	0	126 307	4 969 096
30.4.2010		96 534	29 773	0	126 307	4 872 562
31.5.2010		97 113	29 195	0	126 308	4 775 449
30.6.2010		97 695	28 613	0	126 308	4 677 754
31.7.2010		98 280	28 028	0	126 308	4 579 474
31.8.2010		98 869	27 439	0	126 308	4 480 605
30.9.2010		99 461	26 846	0	126 307	4 381 144
31.10.2010		100 057	26 250	0	126 307	4 281 087
30.11.2010		100 657	25 651	0	126 308	4 180 430
31.12.2010		101 260	25 048	0	126 308	4 079 170
31.1.2011		101 867	24 441	0	126 308	3 977 303
28.2.2011		102 477	23 831	0	126 308	3 874 826
31.3.2011		103 091	23 217	0	126 308	3 771 735
30.4.2011		103 709	22 599	0	126 308	3 668 026
31.5.2011		104 330	21 978	0	126 308	3 563 696
30.6.2011		104 955	21 352	0	126 307	3 458 741
31.7.2011		105 584	20 724	0	126 308	3 353 157
31.8.2011		106 217	20 091	0	126 308	3 246 940
30.9.2011		106 853	19 455	0	126 308	3 140 087
31.10.2011		107 493	18 814	0	126 307	3 032 594
30.11.2011		108 137	18 170	0	126 307	2 924 457
31.12.2011		108 785	17 522	0	126 307	2 815 672
31.1.2012		109 437	16 871	0	126 308	2 706 235
29.2.2012		110 093	16 215	0	126 308	2 596 142
31.3.2012		110 752	15 555	0	126 307	2 485 390
30.4.2012		111 416	14 892	0	126 308	2 373 974
31.5.2012		112 084	14 224	0	126 308	2 261 890
30.6.2012		112 755	13 552	0	126 307	2 149 135
31.7.2012		113 431	12 877	0	126 308	2 035 704
31.8.2012		114 110	12 197	0	126 307	1 921 594
30.9.2012		114 794	11 514	0	126 308	1 806 800

31.10.2012		115 482	10 826	0	126 308	1 691 318
30.11.2012		116 174	10 134	0	126 308	1 575 144
31.12.2012		116 870	9 438	0	126 308	1 458 274
31.1.2013		117 570	8 738	0	126 308	1 340 704
28.2.2013		118 275	8 033	0	126 308	1 222 429
31.3.2013		118 983	7 324	0	126 307	1 103 446
30.4.2013		119 696	6 611	0	126 307	983 750
31.5.2013		120 413	5 894	0	126 307	863 337
30.6.2013		121 135	5 173	0	126 308	742 202
31.7.2013		121 861	4 447	0	126 308	620 341
31.8.2013		122 590	3 717	0	126 307	497 751
30.9.2013		123 325	2 982	0	126 307	374 426
31.10.2013		124 064	2 243	0	126 307	250 362
30.11.2013		124 807	1 500	0	126 307	125 555
31.12.2013		125 555	752	0	126 307	0
CELKEM		6 350 000	1 228 458	30 000	7 608 458	

Příloha č. 5 – Splátkový kalendář 5. varianty (Citibank, a.s., i = 6,35%, délka úvěru = 3 roky, v Kč)

Období	Čerpání úvěru	Úmor	Úrok	Poplatky	Σ splátka	Stav úvěru
15.1.2009	6 350 000			35 000	35 000	6 350 000
31.1.2009		160 586	33 602	0	194 188	6 189 414
28.2.2009		161 436	32 752	0	194 188	6 027 978
31.3.2009		162 290	31 898	0	194 188	5 865 688
30.4.2009		163 149	31 039	0	194 188	5 702 539
31.5.2009		164 012	30 176	0	194 188	5 538 527
30.6.2009		164 880	29 308	0	194 188	5 373 647
31.7.2009		165 752	28 436	0	194 188	5 207 895
31.8.2009		166 629	27 558	0	194 187	5 041 266
30.9.2009		167 511	26 677	0	194 188	4 873 755
31.10.2009		168 398	25 790	0	194 188	4 705 357
30.11.2009		169 289	24 899	0	194 188	4 536 068
31.12.2009		170 185	24 003	0	194 188	4 365 883
31.1.2010		171 085	23 103	0	194 188	4 194 798
28.2.2010		171 990	22 197	0	194 187	4 022 808
31.3.2010		172 901	21 287	0	194 188	3 849 907
30.4.2010		173 815	20 372	0	194 187	3 676 092
31.5.2010		174 735	19 453	0	194 188	3 501 357
30.6.2010		175 660	18 528	0	194 188	3 325 697
31.7.2010		176 589	17 598	0	194 187	3 149 108
31.8.2010		177 524	16 664	0	194 188	2 971 584
30.9.2010		178 463	15 725	0	194 188	2 793 121
31.10.2010		179 408	14 780	0	194 188	2 613 713
30.11.2010		180 357	13 831	0	194 188	2 433 356
31.12.2010		181 311	12 877	0	194 188	2 252 045
31.1.2011		182 271	11 917	0	194 188	2 069 774
28.2.2011		183 235	10 953	0	194 188	1 886 539
31.3.2011		184 205	9 983	0	194 188	1 702 334
30.4.2011		185 180	9 008	0	194 188	1 517 154
31.5.2011		186 160	8 028	0	194 188	1 330 994
30.6.2011		187 145	7 043	0	194 188	1 143 849
31.7.2011		188 135	6 053	0	194 188	955 714
31.8.2011		189 131	5 057	0	194 188	766 583
30.9.2011		190 131	4 057	0	194 188	576 452
31.10.2011		191 138	3 050	0	194 188	385 314
30.11.2011		192 149	2 039	0	194 188	193 165
31.12.2011		193 165	1 022	0	194 187	0
CELKEM		6 350 000	640 763	35 000	7 025 763	

Příloha č. 6 – Splátkový kalendář 6. varianty (Citibank, a.s., i = 7,19%, délka úvěru = 3 roky, v Kč)

Období	Čerpání úvěru	Úmor	Úrok	Poplatky	Σ splátka	Stav úvěru
15.1.2009	6 350 000			37 000	37 000	6 350 000
31.1.2009		158 575	38 047	0	196 622	6 191 425
28.2.2009		159 525	37 097	0	196 622	6 031 900
31.3.2009		160 481	36 141	0	196 622	5 871 419
30.4.2009		161 442	35 180	0	196 622	5 709 977
31.5.2009		162 409	34 212	0	196 621	5 547 568
30.6.2009		163 382	33 239	0	196 621	5 384 186
31.7.2009		164 361	32 260	0	196 621	5 219 825
31.8.2009		165 346	31 275	0	196 621	5 054 479
30.9.2009		166 337	30 285	0	196 622	4 888 142
31.10.2009		167 334	29 288	0	196 622	4 720 808
30.11.2009		168 336	28 286	0	196 622	4 552 472
31.12.2009		169 345	27 277	0	196 622	4 383 127
31.1.2010		170 359	26 262	0	196 621	4 212 768
28.2.2010		171 380	25 242	0	196 622	4 041 388
31.3.2010		172 407	24 215	0	196 622	3 868 981
30.4.2010		173 440	23 182	0	196 622	3 695 541
31.5.2010		174 479	22 142	0	196 621	3 521 062
30.6.2010		175 525	21 097	0	196 622	3 345 537
31.7.2010		176 576	20 045	0	196 621	3 168 961
31.8.2010		177 634	18 987	0	196 621	2 991 327
30.9.2010		178 699	17 923	0	196 622	2 812 628
31.10.2010		179 769	16 852	0	196 621	2 632 859
30.11.2010		180 846	15 775	0	196 621	2 452 013
31.12.2010		181 930	14 692	0	196 622	2 270 083
31.1.2011		183 020	13 602	0	196 622	2 087 063
28.2.2011		184 117	12 505	0	196 622	1 902 946
31.3.2011		185 220	11 402	0	196 622	1 717 726
30.4.2011		186 330	10 292	0	196 622	1 531 396
31.5.2011		187 446	9 176	0	196 622	1 343 950
30.6.2011		188 569	8 052	0	196 621	1 155 381
31.7.2011		189 699	6 923	0	196 622	965 682
31.8.2011		190 836	5 786	0	196 622	774 846
30.9.2011		191 979	4 643	0	196 622	582 867
31.10.2011		193 129	3 492	0	196 621	389 738
30.11.2011		194 287	2 335	0	196 622	195 451
31.12.2011		195 451	1 171	0	196 622	0
CELKEM		6 350 000	728 380	37 000	7 115 380	